A TEREX BRAND

Manuel de l'opérateur

Plage de numéros de série

GTH-2506

À partir du numéro de série : GTH250614-101

Stage 3A
Stage 3B

Traduction des
Instructions originales

Première édition

Première impression

Référence 57.0009.0633

Sommaire

Introduction 1
Définition des symboles et indications de danger 5
Sécurité générale 6
Sécurité de la zone de travail 10
Précautions de sécurité 17
Légende 20
Commandes 21
Contrôles 27
Fonctionnement et Emploi 39
Stationnement et inactivité de la machine 53
Instructions de transport et levage 55
Entretien 58
Accessoires 66
Caractéristiques techniques 73
Tableaux de charge 74
Test 77
Déclaration de conformité CE 80

TEREX Global GmbH

Bleicheplatz 2
8200 Schaffhausen
Suisse

Service d'assistance technique
Téléphone : +39 075 9418129
+39 075 9418175
E-mail : UMB.Service@terex.com

Copyright © 2014 Terex Corporation

Première édition : Première impression, juillet 2014

Genie est une marque déposée de Terex South Dakota, Inc. aux États-Unis et dans de nombreux autres pays. « GTH » est une marque de Terex South Dakota, Inc.

Introduction

À propos de ce manuel

Genie vous remercie d'avoir choisi une de ses machines pour votre application. La sécurité des utilisateurs est notre première préoccupation. Le meilleur moyen de l'assurer est d'unir tous nos efforts. Cet ouvrage est un manuel d'utilisation et d'entretien quotidien destiné à l'utilisateur ou à l'opérateur d'une machine Genie.

Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit rester à l'intérieur de la machine en toutes circonstances. Pour toute question, contacter Genie.

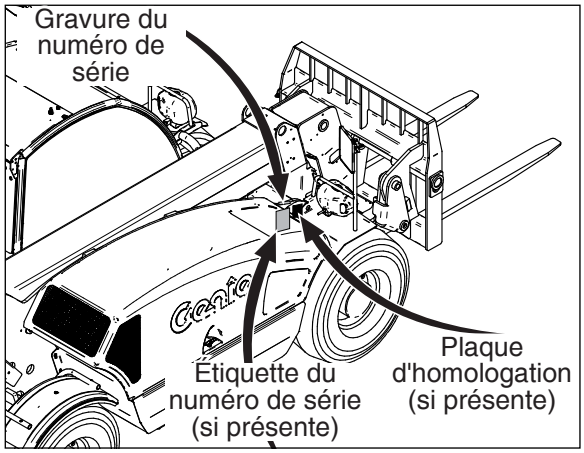
Pour les manuels afférents aux options (si la machine en est équipée) :

- ***Dispositif de déverrouillage du clavier*** *(Référence de l'option 58.2513.1089)*

Consulter notre site Internet, à l'adresse www.genielift.com/en/service-support/manuals.

Identification du produit

Le numéro de série de la machine se trouve sur l'étiquette du numéro de série.



Usage prévu

Un chariot de manutention tout terrain à portée variable est un engin à roues équipé d'un bras pivotant, qui peut être combiné à de nombreux accessoires pour charger, transporter et déplacer des charges, conformément aux tableaux des plages de charges établis.

Toute autre utilisation de cette machine, quelle qu'elle soit, est interdite et contraire à son usage prévu.

Introduction

Distribution de bulletins et conformité

La sécurité des utilisateur du produit est une préoccupation majeure chez Genie. Genie utilise différents bulletins pour communiquer des informations importantes sur la sécurité et les produits aux revendeurs et propriétaires de machine.

Les informations contenues dans ces bulletins concernent des machines spécifiques, identifiées par leur numéro de modèle et numéro de série.

La distribution des bulletins s'effectue en tenant compte du propriétaire le plus récent enregistré et de son revendeur associé, c'est pourquoi il est important d'enregistrer la machine et d'actualiser ses coordonnées lorsqu'elles changent.

Pour garantir la sécurité du personnel et le fonctionnement continu fiable de la machine, veiller à respecter les instructions fournies dans les bulletins concernés.

Contact du fabricant

Il peut parfois s'avérer nécessaire de contacter Genie. Dans ce cas, il faut être prêt à communiquer les informations suivantes : numéros du modèle et de série de la machine, nom et coordonnées du propriétaire. Genie doit au moins être contacté dans les cas suivants :

- Signalement d'accident
- Questions relatives aux applications et à la sécurité du produit
- Information concernant la conformité aux normes et aux réglementations en vigueur
- Actualisation des informations sur le propriétaire (par exemple, changement de propriétaire ou changement des coordonnées). Consultez le paragraphe Transfert de propriété ci-dessous.

Transfert de propriété de la machine

Consacrer quelques minutes à actualiser ses informations de propriétaire permet de s'assurer de recevoir les informations importantes concernant la sécurité, l'entretien et l'utilisation de la machine.

Enregistrer la machine en accédant à notre site Internet, à l'adresse www.genielift.co.uk.

Introduction

Danger

Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité contenues dans ce manuel peut provoquer la mort ou de graves lésions personnelles.

Précautions à prendre avant d'utiliser la machine :

☑ Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.
1. Éviter toute situation dangereuse.
Lire et comprendre les règles de sécurité avant la mise en route avant de passer à la section suivante.
2. Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.
3. Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.
4. Vérifier la zone de travail.
5. Utiliser la machine uniquement pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

☑ Lire, comprendre et respecter les instructions du constructeur et les règles de sécurité, le manuel de sécurité, le manuel de l'opérateur et les autocollants apposés sur la machine.
☑ Lire, comprendre et respecter les règles et les normes de sécurité ayant trait au lieu de travail.
☑ Lire, comprendre et respecter toutes les réglementations gouvernementales en vigueur.
☑ Connaître tous les aspects relatifs à l'utilisation de la machine en toute sécurité.

Introduction

Classification des dangers

Symbole de mise en garde : avertit le personnel de risques de blessures potentiels. Respecter l'ensemble des messages de sécurité qui accompagnent ce symbole afin d'éviter tout risque de blessures graves, voire mortelles.

DANGER Indique la présence d'une situation à risque imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT Indique la présence d'une situation à risque imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.

MISE EN GARDE Indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures.

AVIS Indique la présence d'une situation potentiellement danereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

Normes

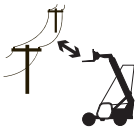
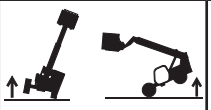
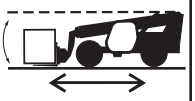
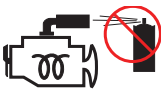
Les normes et/ou réglementations suivantes s'appliquent à cette machine :

Directive
2006/42/CE Directive Machines
2008/104/CE Compatibilité électromagnétique
2000/14/CE Émissions sonores dans l'environnement
EN 1459:1998+A3:2012

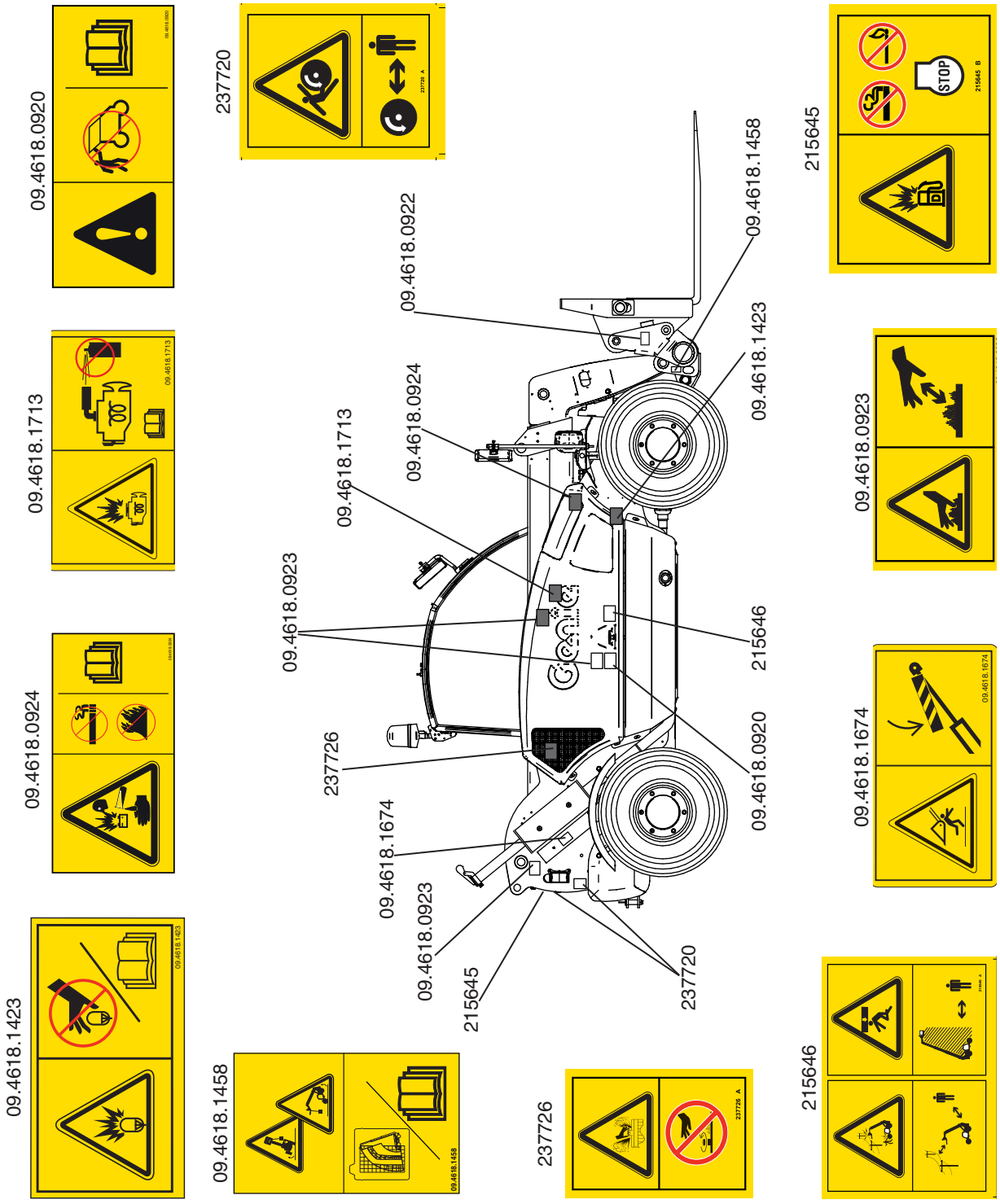
Entretien des autocollants de sécurité

Remplacer tout autocollant de sécurité manquant ou détérioré.
Toujours garder à l'esprit la sécurité de l'opérateur. Nettoyer les autocollants de sécurité avec de l'eau et du savon doux. Ne pas utiliser de produits nettoyants à base de solvant car ils peuvent endommager l'autocollant de sécurité.

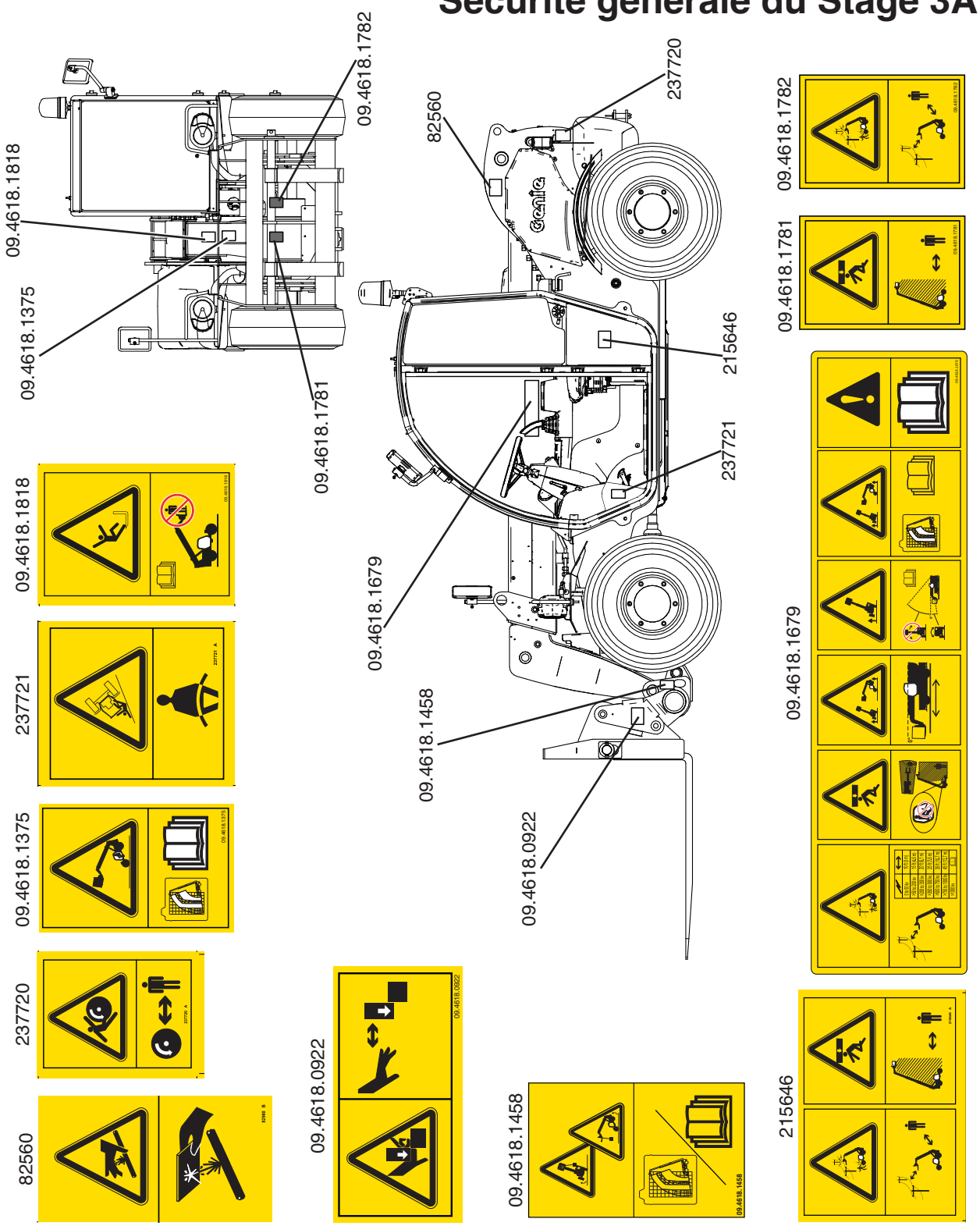
Définition des symboles et indications de danger

Danger d'électrocution	 Se tenir à la distance prévue.	Risque d'écrasement.	Ne pas transiter sous la charge	Lire le manuel de l'opérateur.	Risque de renversement
Risque d'écrasement.	Appliquer le collier de maintenance	Risque d'écrasement.	Toujours boucler la ceinture de sécurité.	Risque d'explosion	Utilisation interdite.
Risque d'écrasement.	Se tenir à distance d'organes en mouvement.	Risque d'écrasement	Se tenir à distance d'organes en mouvement.	Risque de brûlures.	Laisser refroidir avant de retirer le bouchon.
Risque d'explosion/ des brûlures	Ne pas fumer. Pas de flamme nue.	Risque de brûlures	Laisser refroidir les surfaces.	Risque d'injection	Utiliser un morceau de carton pour détecter d'éventuelles fuites.
Accès au compartiment moteur interdit	Risque d'explosion/ des brûlures	Ne pas fumer. Pas e flamme nue.	Risque de chute	Monter sur les fourches	Consulter les tableaux de charge et le manuel
 Risque de renversement	 Maintenir la charge à un niveau bas	 Ne pas utiliser d'aide au démarrage	Risque d'explosion	Risque de renversement	

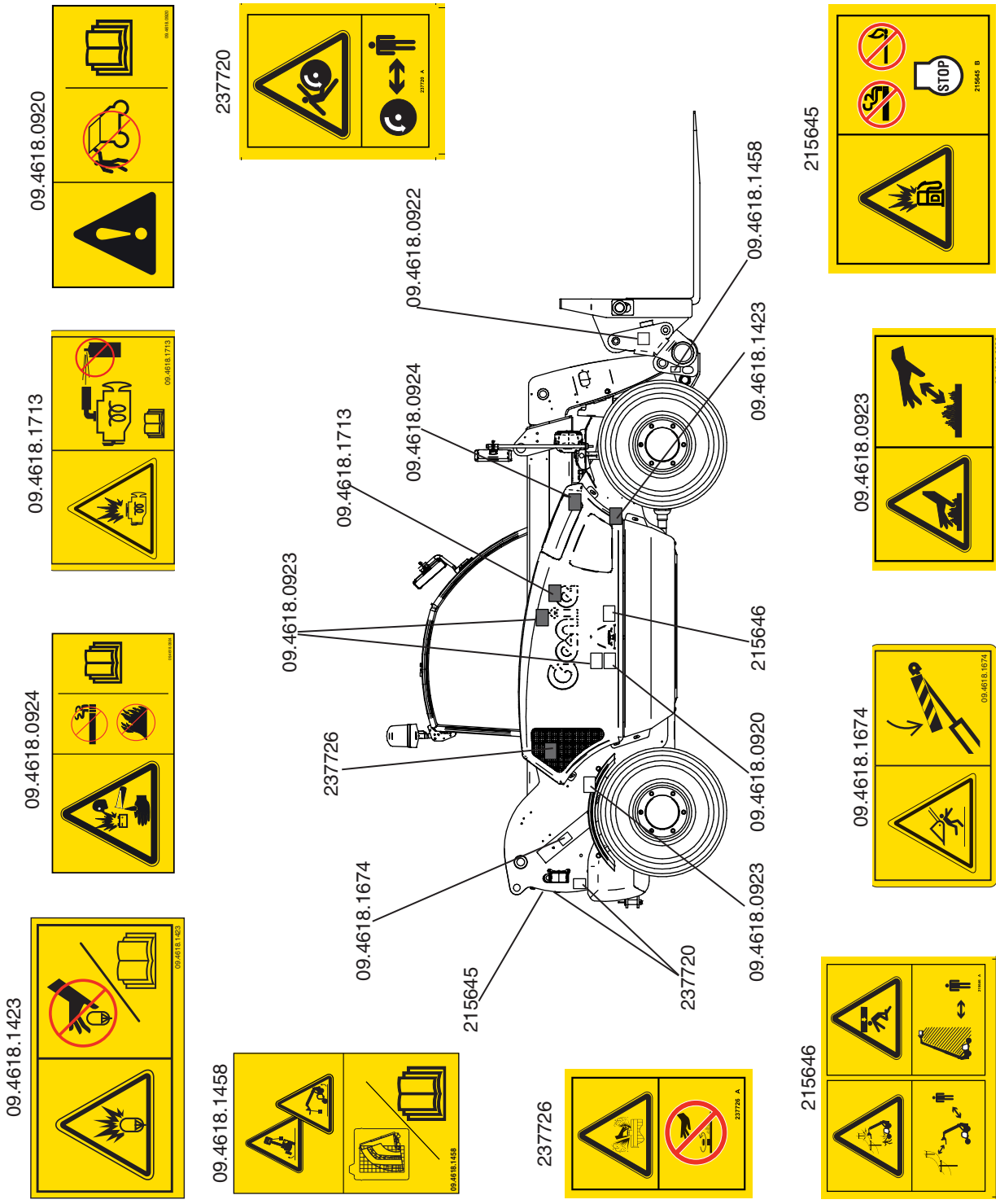
Sécurité générale du Stage 3A



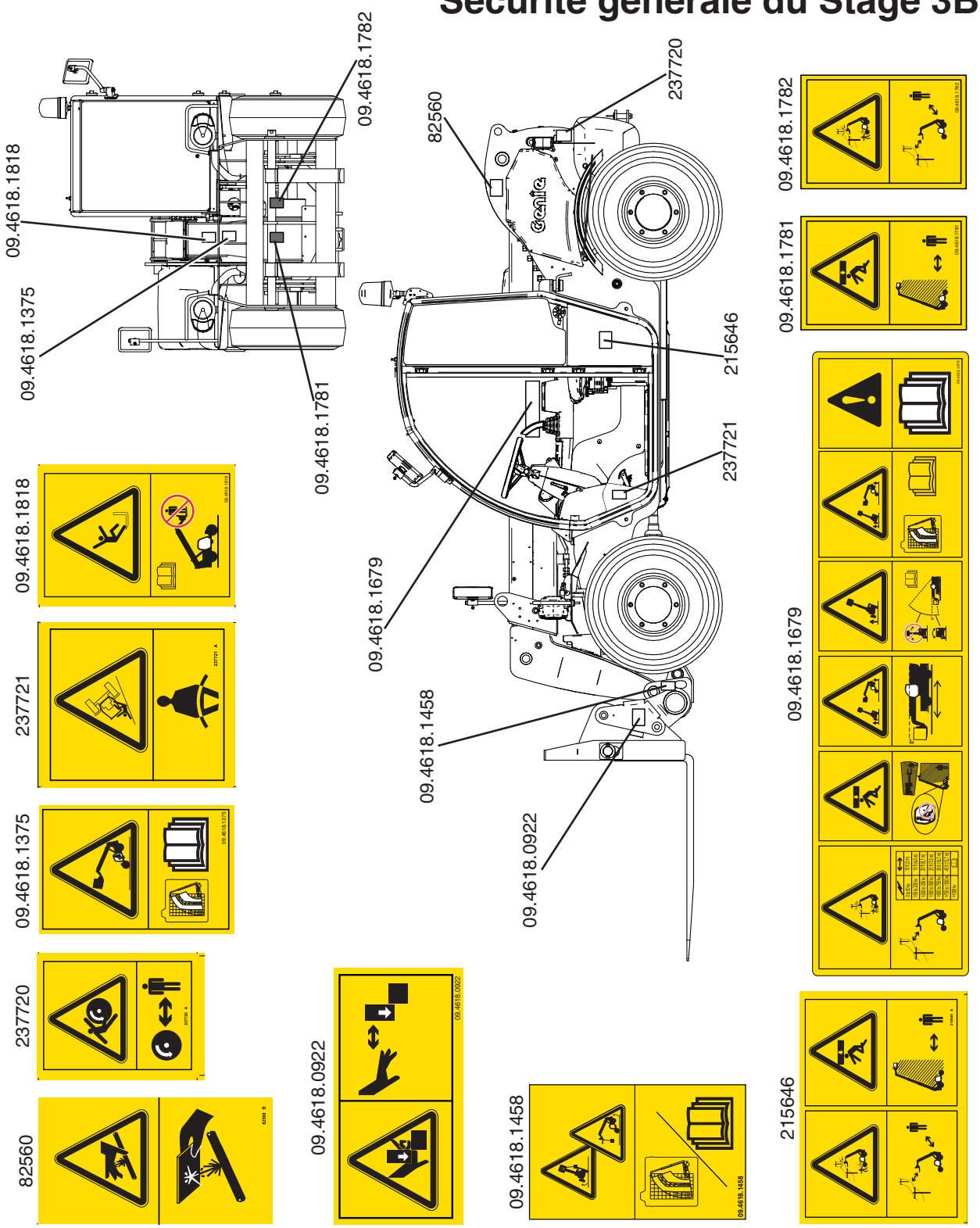
Sécurité générale du Stage 3A



Sécurité générale du Stage 3B



Sécurité générale du Stage 3B



Sécurité de la zone de travail

⚠ Risques de renversement

À l'aide du tableau de charge, confirmer que la charge se trouve bien dans les limites de capacité nominale de la machine. Ne pas dépasser la charge nominale.

Le centre de gravité de la charge de la fourche (si la machine en est équipée) doit être inférieur ou égal au centre de gravité de la charge indiqué dans le tableau de charge.

Toutes les charges indiquées dans le tableau de charge tiennent compte du fait que la machine se trouve sur un sol ferme, avec le châssis à niveau, les fourches reposant uniformément sur le tablier, la charge centrée sur les fourches, les pneus correctement dimensionnés et gonflés et le bras télescopique en bon état de fonctionnement.

En cas d'utilisation d'accessoires, lire, comprendre et respecter les consignes indiquées sur les autocollants, les instructions et les manuels afférents à l'accessoire.

Ne pas lever la charge si le sol n'est pas en mesure de supporter toutes les forces liées à la machine.

Ne pas baisser une charge si le bras n'a pas été préalablement rentré.

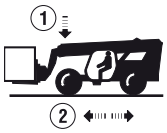
Ne pas utiliser la machine si le tableau de charge est manquant.

Ne pas dépasser la capacité nominale pour chaque configuration.

Ne pas lever le bras si la machine n'est pas à niveau. L'indicateur de niveau de la machine ne doit pas indiquer indiquer +/- 0,5 degré.

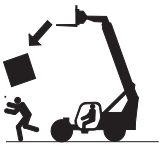
Ne pas utiliser la machine avec le circuit du système de limitation de charge coupé.

Ne pas lever une charge et piloter la machine pour la positionner.



Lors du déplacement de la machine, garder le bras à l'horizontale ou plus bas et maintenir la charge près du sol.

Déplacer la machine à une vitesse permettant de toujours garder la charge sous contrôle. Exécuter et arrêter les mouvements en douceur.



Ne lever une charge qu'après s'être assuré(e) qu'elle est correctement positionnée et fixée sur les fourches ou sur un accessoire agréé.

Ne pas utiliser la machine en cas de vent fort ou de rafales. Ne pas tenter d'augmenter la surface du tablier ou de la charge. Toute augmentation de la surface exposée au vent réduit la stabilité de la machine.

Agir avec beaucoup de précautions et à faible vitesse en cas de déplacement de la machine sur des surfaces accidentées, instables, avec débris ou glissantes, et à proximité de talus et fossés.

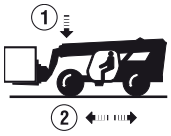
Ne pas modifier ou désactiver les composants de la machine d'une façon qui serait susceptible d'affecter sa stabilité ou la sécurité.

Ne pas remplacer des éléments essentiels à la stabilité de la machine par des éléments de type ou de poids différents.

Ne pas remplacer les pneus d'origine par des pneus de structure ou de type différents.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Dangers liés aux déplacements sur des terrains en pente



Lors du déplacement de la machine, garder le bras à l'horizontale ou plus bas et maintenir la charge près du sol.

Hors charge, déplacer la machine avec les fourches ou un accessoire en descente.

Sur des terrains raides, déplacer uniquement la machine en montée et descente et toujours et garder une vitesse embrayée. Ne pas tourner en travers de la pente lors de déplacement de la machine en montée ou descente.

Réduire les parcours et la vitesse de déplacement en fonction des conditions du sol, de traction, de pente, de la présence de personnel et de tout autre facteur qui pourrait entraîner un danger. Ne déplacer la machine que si le mât et l'équipement se trouvent dans leur position de transport appropriée. Le risque de renversement de la machine pendant sont utilisation implique de nombreux facteurs qui doivent être pris en considération. Parmi ces facteurs figurent les conditions de la chaussée/du sol, la stabilité et la pente, ainsi que l'équipement de la machine, l'expérience de l'opérateur, la position de la charge, le gonflage des pneus, la vitesse de la machine, etc.

Par ailleurs, le risque de renversement d'une machine dépend très largement des interventions de l'opérateur, comme la vitesse, la fluidité des manœuvres, le positionnement de l'accessoire et sa charge.

Sur les chantiers de construction et les routes, la position des pentes peut rapidement changer, le sol peut être dur et mou et des changements peuvent survenir en raison des activités de construction et des intempéries.

Les opérateurs doivent être dûment formés et s'en remettre à leur jugement et à leur expérience pour prendre les mesures nécessaires en vue d'éviter tout renversement.

Ils doivent évaluer les variables de la zone de travail et éviter tout dépassement des capacités de la machine (ou de l'opérateur) en fonction du sol et des conditions de travail.

⚠ Dangers liés au risque de chute

Toujours attacher la ceinture de sécurité lors de l'utilisation de la machine.

Toujours rester complètement à l'intérieur de la cabine de conduite lors de l'utilisation de la machine.

Pour monter et descendre de la cabine de conduite, se tourner face à la machine, utiliser les marches et les rampes d'appui prévues et toujours garder trois points de contact.

Ne pas utiliser le volant ou d'autres commandes comme appuis.

Ne jamais laisser monter des personnes sur la machine ou sur les fourches.

Ne pas transporter ou soulever le personnel avec cette machine.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Dangers liés au risque de collision

Ne pas laisser la machine en prise si le frein de stationnement n'est pas serré.

Ne pas déplacer la machine si la visibilité est entravée.

Ne pas lever le bras si le frein de stationnement n'est pas serré.

En cas d'intempéries ou de conditions difficiles, ne pas utiliser la machine sans les barrières de protection pour empêcher les débris éventuels d'atteindre l'opérateur ou les vitres de la cabine de conduite.

Ne pas utiliser la machine si l'avertisseur sonore de recul est défectueux. L'avertisseur sonore de recul doit retentir lorsque la machine se déplace en marche arrière.

Ne pas utiliser la machine dans des conditions de faible éclairage.

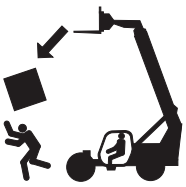
Les opérateurs doivent respecter les normes de sécurité du site de travail et de l'employeur, ainsi que les réglementations officielles en vigueur relatives à l'usage d'équipement personnel de protection.

Ne pas diriger la machine sur une personne.

Si la machine est équipée d'une radio et/ou d'un lecteur MP3, régler le volume de façon à pouvoir entendre les bruits du milieu environnant (c.-à-d., la circulation, les alarmes, les personnes, etc.).
Ne pas régler les commandes pendant la conduite ou la manœuvre d'une charge.

⚠ Dangers liés au risque de chute d'objet

Déplacer la machine à une vitesse permettant de toujours garder la charge sous contrôle. Exécuter et arrêter les mouvements en douceur.



Éloigner les personnes, équipements et matériels de la zone de travail.
Ne pas faire fonctionner la machine lorsque des personnes se trouvent sous ou à proximité d'un bras levé, qu'il soit chargé ou non.

Vérifier qu'une charge est bien arrimée avant de la lever.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Dangers liés au risque de blessure physique

Toujours régler le siège et boucler la ceinture de sécurité avant de mettre le moteur en marche.

Ne pas utiliser la machine en cas de fuite d'huile hydraulique ou d'air. Toute fuite hydraulique ou d'air peut provoquer des lésions de la peau et des brûlures.

Relâcher la pression avant de débrancher les lignes hydrauliques. Se tenir à distance des fuites et des perforations. Utiliser un morceau de papier ou de carton pour détecter d'éventuelles fuites. Ne pas exposer les mains.

Tout liquide injecté sous la peau doit être retiré au moyen d'une chirurgie dans les quelques heures qui suivent par un médecin habitué à traiter ce type de blessure pour éviter tout risque de gangrène.

Se tenir à distance des courroies et ventilateurs lorsque le moteur est en marche.

Toujours utiliser la machine dans un endroit bien ventilé pour éviter toute intoxication au monoxyde de carbone.

Le contact inapproprié avec des composants abrités sous un capot provoquer des blessures graves. Seul le personnel d'entretien formé doit accéder aux compartiments de la machine. L'accès à ces compartiments par l'opérateur est uniquement nécessaire lors du contrôle avant mise en marche. Tous les compartiments doivent rester fermés et sécurisés pendant l'utilisation.

⚠ Dangers liés à la machine en panne

Ne pas utiliser une machine endommagée ou en panne.

Effectuer un contrôle complet avant mise en marche de la machine et tester toutes les fonctions avant chaque tour de travail. Marquer immédiatement les machines endommagées ou en panne et les mettre hors service.

S'assurer que toutes les tâches d'entretien ont été effectuées, comme spécifié dans le présent manuel et le manuel d'entretien Genie afférent.

S'assurer que tous les autocollants sont appliqués sur la machine et sont lisibles.

Veiller à ce que le manuel de l'opérateur et le manuel de sécurité soient complets, lisibles et présents dans le compartiment de rangement situé dans la cabine.

Ne pas tenter de démarrer la machine en la remorquant ou en la poussant.

Ne pas tenter d'utiliser les fourches ou des accessoires pour dégager des charges coincées ou gelées.

Ne pas pousser ou tirer des objets ou des charges avec les fourches, un accessoire ou le bras.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Dangers liés aux composants défectueux

Ne pas utiliser de batterie ou de chargeur dont la tension est supérieure à 12 V pour démarrer le moteur à l'aide de câbles volants.

Ne pas utiliser la machine comme masse pour effectuer des soudures.

Ne pas faire rouler les pneus avant sur une chaussée sèche lorsque le blocage différentiel d'essieu est activé.

⚠ Dangers liés au risque d'écrasement

Se tenir à distance des pièces mobiles pendant l'utilisation de la machine.

Serrer le frein de stationnement, passer la transmission au point mort et baisser le tablier ou l'accessoire au sol avant de quitter la machine.

Se tenir à distance d'organes élevés.

Placer les composants sur des supports d'appui avant tout intervention d'entretien. Se tenir à distance des pièces mobiles pendant l'utilisation de la machine.

⚠ Dangers liés au risque de brûlures

Laisser refroidir les surfaces avant de les toucher ou d'effectuer toute intervention d'entretien.

⚠ Dangers liés au risque d'explosion et d'incendie

Ne pas démarrer le moteur en cas d'odeur ou traces de GPL, essence, carburant diesel ou d'autres substances explosives.

Ne pas ravitailler en carburant la machine avec le moteur en marche.

Ravitailler en carburant et charger la batterie uniquement dans une zone suffisamment aérée, loin d'étincelles, flammes ou de cigarettes allumées.

Ne pas utiliser la machine dans des endroits dangereux ou en présence de gaz ou d'autres matières inflammables ou explosives.

L'injection d'éther dans les moteurs équipés de bougies de préchauffage ou de préchauffeurs d'air d'admission est expressément interdite.

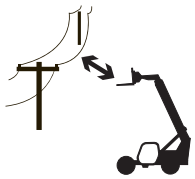
Ne pas utiliser d'air ou d'oxygène pour charger les condensateurs.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Dangers liés au risque d'électrocution

Cette machine n'est pas isolée au niveau électrique et n'offre aucune protection en cas de contact ou de proximité avec des objets sous tension.

Respecter les réglementations locales et gouvernementales en matière de distance de sécurité par rapport aux lignes électriques. Respecter au moins la distance de sécurité indiquée dans le tableau suivant.



Tension de la ligne	Distance de sécurité	Requise
0 à 50 kV	10 ft	3,05 m
>50 à 200 kV	15 ft	4,60 m
>200 à 350 kV	20 ft	6,10 m
>350 à 500 kV	25 ft	7,62 m
>500 à 750 kV	35 ft	10,67 m
>750 à 1000 kV	45 ft	13,72 m
plus de 1000 kV		Voir ci-dessous

Pour les lignes électriques supérieures à 1000 kV, la distance de sécurité minimum doit être établie par le propriétaire de l'installation ou l'opérateur, ou encore par un ingénieur immatriculé, qualifié en matière de transmission et de distribution d'énergie.

Ne pas utiliser la machine comme masse pour effectuer des soudures.

Toujours contacter le propriétaire de la ligne électrique. L'alimentation électrique doit être coupée ou les lignes électriques déplacées ou isolées avant l'utilisation de la machine.

Tenir compte du mouvement du bras, de l'oscillation ou du fléchissement des lignes électriques et prendre garde aux vents forts et en rafales.

Rester éloigné de la machine si elle touche des lignes sous tension. Le personnel au sol ou à bord de la cabine de conduite ne doit pas toucher, ni utiliser la machine tant que les lignes électriques sont sous tension.

Ne pas utiliser la machine en cas d'orage ou d'éclairs.

Sécurité de la zone de travail

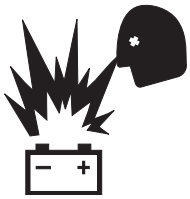
⚠ Sécurité liée à la batterie

Dangers liés au risque de brûlures

Les batteries contiennent de l'acide. Toujours porter des vêtements et des lunettes de protection pour travailler sur les batteries.

Éviter les projections et tout contact avec l'acide présent dans les batteries. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

Dangers liés au risque d'explosion



Éteindre toute flamme nue, ne pas créer d'étincelles ni fumer près des batteries. Les batteries dégagent un gaz explosif.

Dangers liés au risque d'électrocution

Éviter tout contact avec les bornes électriques.

En cas d'utilisation du chargeur (si la machine en est équipée), s'assurer que l'appareil fonctionne à une tension de 12 V et ne dépasse pas 15 A.

Au cours des interventions d'entretien ou de réparations, et pendant les activités de soudure, débrancher la batterie en actionnant le commutateur coupe-circuit (consulter la section Contrôle des autocollants).

Après avoir éteint le coupe-circuit, attendre 60 secondes avant de démarrer le moteur.

⚠ Responsabilités de l'employeur

Il incombe aux employeurs d'assurer un environnement de travail sûr et la conformité aux réglementations locales et nationales.

⚠ Sécurité des personnes

S'assurer que toutes les personnes qui travaillent sur ou à proximité de la machine ont connaissance des précautions de sécurité applicables.

Précautions de Sécurité

⚠ Caractéristiques de l'opérateur de la machine

L'opérateur qui utilise la machine tous les jours ou de temps en temps (par exemple, pour des raisons de transport) doit avoir absolument les caractéristiques suivantes :
médicales :
avant et pendant le travail, il ne doit pas prendre de boissons alcooliques, de médicaments ou d'autres substances qui peuvent altérer ses conditions physiques et mentales, et par conséquent son aptitude à conduire la machine.
physiques :
vue parfaite, ouïe fine, bonne coordination et capacité d'effectuer d'une façon sûre toutes les fonctions prévues dans ce manuel.
mentales :
capacité de comprendre et d'appliquer les normes établies, les règles et les précautions de sécurité. Il doit être attentif et faire preuve de bon sens pour sa sécurité et celle des autres ; il doit désirer effectuer le travail correctement et de façon responsable.
émotionnelles :
il doit être calme et capable de résister au stress ; il doit savoir évaluer correctement ses conditions physiques et mentales.
formation :
il doit avoir lu et étudié ce manuel, les graphiques et les schémas en annexe, les plaquettes et les adhésifs de signalisation et de danger. Il doit être spécialisé et doit connaître tous les aspects relatifs au fonctionnement et à l'utilisation de la machine.

Il est possible que l'opérateur doive être titulaire d'un permis si les lois du pays concerné le prévoient. S'informer auprès des autorités compétentes. En Italie, l'opérateur doit être âgé d'au moins 18 ans.

⚠ Caractéristiques du personnel préposé à l'entretien

Le personnel préposé à l'entretien de la machiner doit être spécialisé dans l'entretien de chariots élévateurs, et doit avoir les caractéristiques suivantes :
physiques :
vue parfaite, ouïe fine, bonne coordination et capacité d'effectuer d'une façon sûre toutes les fonctions d'entretien prévues dans ce manuel.
mentales :
capacité de comprendre et d'appliquer les normes établies, les règles et les précautions de sécurité. Il doit être attentif et faire preuve de bon sens pour sa sécurité et celle des autres ; il doit désirer effectuer le travail correctement et de façon responsable.
formation :
il doit avoir lu et étudié ce manuel, les graphiques et les schémas en annexe, les plaquettes et les adhésifs de signalisation et de danger. Il doit être spécialisé et connaître tous les aspects relatifs au fonctionnement de la machine.

L'entretien ordinaire de la machine ne prévoit pas d'opérations complexes et peut être effectué par l'opérateur de la machine, à condition qu'il ait des connaissances rudimentaires de mécanique.

Précautions de Sécurité

⚠ Tenue de travail

Pendant le travail, l'entretien ou la réparation, il faut utiliser les vêtements et les dispositifs de protection personnelle suivants :

- Bleu de travail ou tout autre vêtement confortable, pas trop large et sans parties qui pourraient s'accrocher aux éléments en mouvement.
- Casque de protection.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.

Utiliser uniquement du matériel de protection contre les accidents du travail homologué et en bon état.

⚠ Équipement personnel de protection

Si les conditions de travail les rendent nécessaires, utiliser les dispositifs de protection personnelle suivants :

- Masques respiratoires (ou masques anti-poussière).
- Bouchons d'oreille ou tous équipements équivalents.
- Lunettes ou masque pour la protection des yeux.

Précautions de Sécurité

⚠ Indicateurs de commande et dispositifs de verrouillage

La machine est équipée de plusieurs indicateurs de commande et dispositifs de verrouillage, qui ne doivent jamais être forcés ou retirés.
Toujours effectuer un test des fonctions pour vérifier le bon fonctionnement de ces dispositifs.
Ne jamais utiliser une machine défectueuse. Si un dysfonctionnement de la machine est observé, arrêter immédiatement de l'utiliser et la faire réparer.

Système de limitation de charge
Le système de limitation de charge a été développé pour aider l'opérateur à maintenir la stabilité longitudinale de la machine et l'alerter, par le biais d'une série des signaux visuels et sonores, lorsque la machine s'approche de la limite de stabilité longitudinale.Néanmoins, ce dispositif ne peut pas remplacer l'expérience de l'opérateur. Le travail dans des conditions de sécurité et le respect des normes de sécurité prévues incombent à l'opérateur.
Le système de limitation de charge a été conçu pour fonctionner uniquement :

- avec le véhicule arrêté ;
- avec le véhicule stationné sur un terrain solide, plat et nivelé ;
- avec le véhicule en modalité de chargement ou positionnement ;
- avec le système de limitation de charge activé (non neutralisé).

Le système de limitation de charge signale uniquement à l'opérateur la variation des conditions de stabilité dans le plan longitudinal frontal.
Il n'est pas destiné à avertir l'opérateur d'un risque de renversement dû :

- à une condition de surcharge soudaine,
- à un déplacement avec la charge en position soulevée,
- à un déplacement sur des terrains accidentés ou en présence d'obstacles ou fosses,
- à un déplacement ou à un virage sur une pente,
- à un virage à haute vitesse ou très serré.

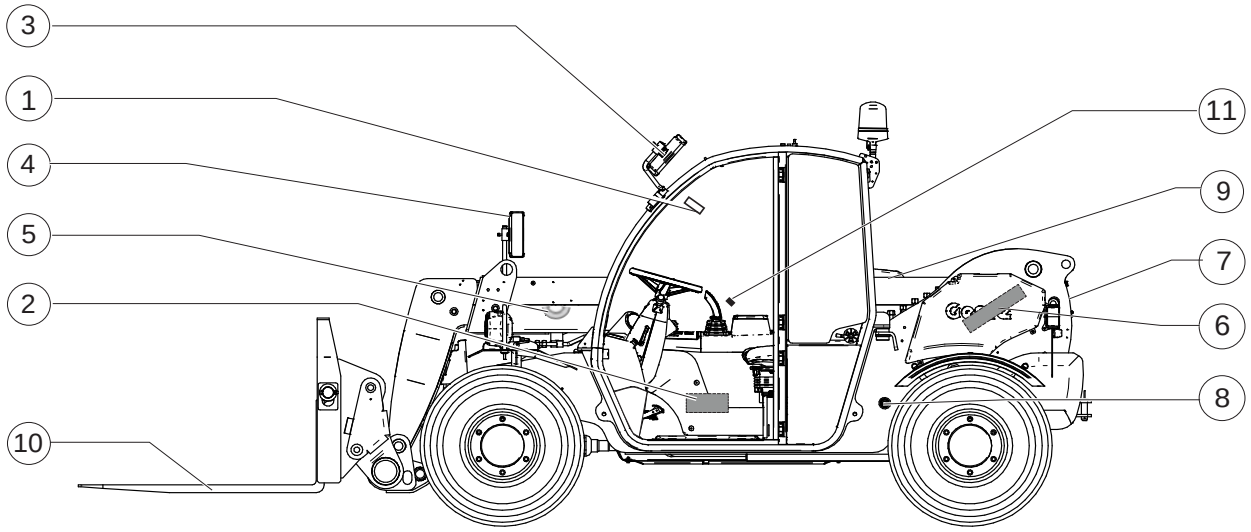
LE Réglage des paramètres du système de limitation de charge doit être confié uniquement à du personnel autorisé.

Verrouillage de sécurité du siège
Le microrupteur est positionné dans l'assise du siège, sa fonction étant celle d'empêcher tout mouvement de transmission de la machine lorsque l'opérateur n'est pas assis correctement au poste de conduite.

Bouton d'arrêt d'urgence
Ce dispositif doit être utilisé pour arrêter la machine en cas d'urgence.
Une pression de ce bouton arrête le moteur, tandis que le système de limitation de charge reste actif.
Pour pouvoir redémarrer la machine, il faut réarmer le bouton en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

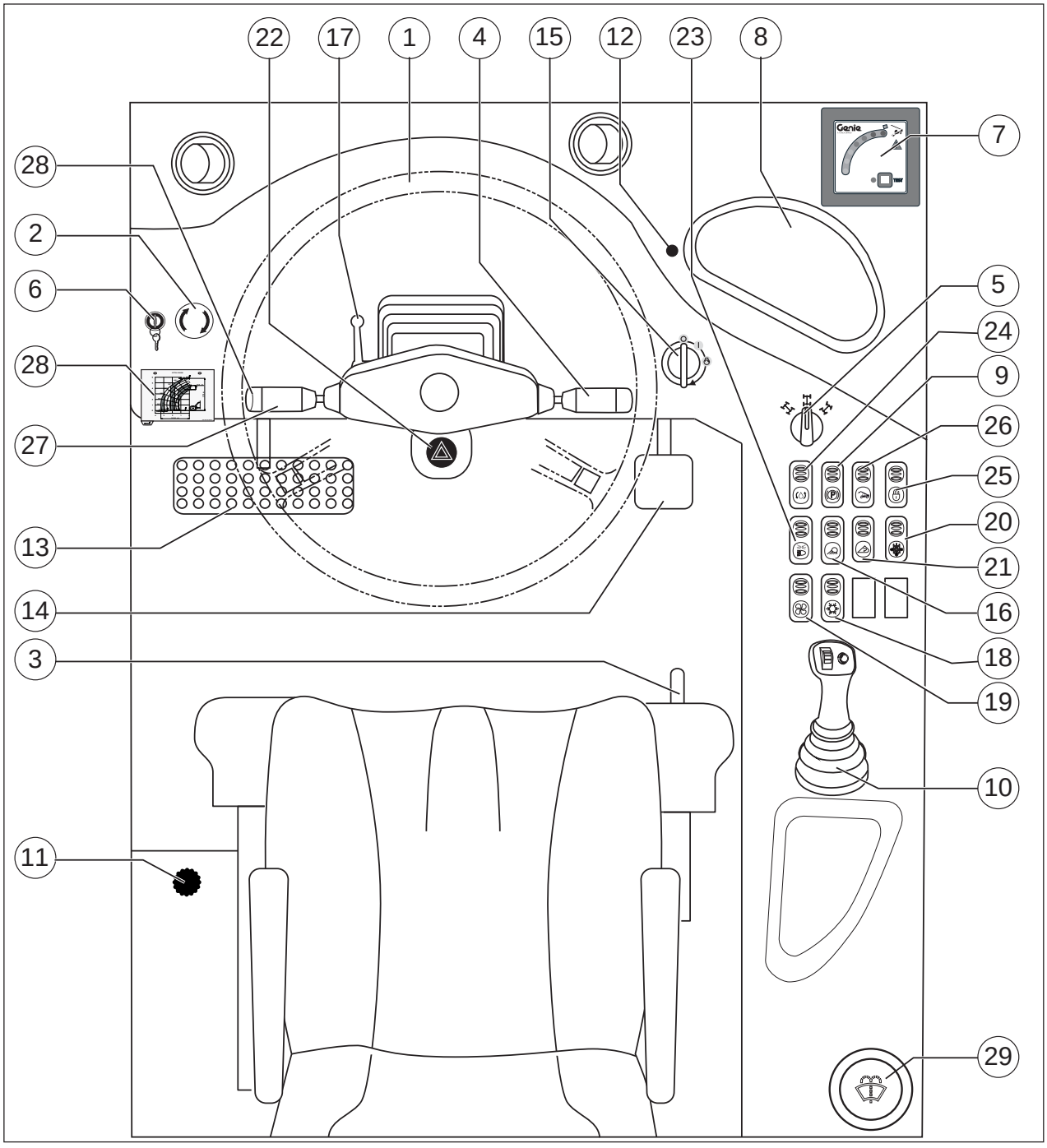
Bouton de validation fonctions du joystick
Le joystick est pourvu d'un bouton de validation des fonctions. Cette commande au doigt rouge doit être enfoncée jusqu'à la fin de l'exécution des fonctions du joystick. Lorsqu'elle est relâchée, la manœuvre s'arrête.

Légende



1. Indicateur de niveau gauche/droit
2. Rangement du manuel de l'opérateur (intérieur de la porte)
3. Rétroviseur arrière gauche
4. Rétroviseurs arrière droit
5. Indicateur d'inclinaison du bras
6. Collier de maintenance (côté opposé de la machine)
7. Réservoir de carburant
8. Niveau d'huile hydraulique
9. Moteur (côté opposé de la machine)
10. Fourches
11. Ceinture de sécurité

Contrôles


22
17
1
4
15
12
23
8
7
28
2
6
28
27
13
14
3
11
5
24
9
26
25
20
21
16
18
19
10
29

Contrôles

Tableau de commande

1. Volant
2. Bouton d'arrêt d'urgence
3. Commandes de réglage du siège
4. Clignotant de direction - Lave-glace/essuie-glace - Feux pour circulation routière
5. Commutateur sélection de direction
6. Sélecteur de désactivation limiteur de charge
7. Indicateur de limite de charge
8. Tableau de bord
9. Commutateur frein de stationnement
10. Levier de commande
11. Commande chauffage et climatisation
12. Bouton de diagnostic
13. Pédale de l'accélérateur
14. Pédale du frein
15. Commutateur de démarrage
16. Commutateur phares de travail malaxeur (si la machine en est équipée)
17. Commande au volant
18. Commutateur A/C (si la machine en est équipé)
19. Commutateur ventilateur chauffage cabine
20. Commutateur circuit hydraulique auxiliaire (si la machine en est équipée)
21. Commutateur godet malaxeur (si la machine en est équipée)
22. Commutateur feux de détresse
23. Commutateur feux pour circulation routière
24. Commutateur débit d'huile au godet malaxeur hydraulique (si la machine en est équipée)
25. Commutateur activation attache rapide hydraulique (si la machine en est équipée)
26. Commutateur feux pour circulation routière/ chantier
27. Sélecteur de marche - Bouton d'avertisseur sonore
28. Support pour tableaux de charge
29. Réservoir de liquide lave-glace

Contrôles

1 Volant

Tourner le volant à droite pour faire tourner les roues avant vers la droite. Tourner le volant à gauche pour faire tourner les roues avant vers la gauche.

2 Bouton d'arrêt d'urgence

Consulter la section « Indicateurs de commande et dispositifs de verrouillage ».

3 Commandes de réglage du siège

Consulter la section « Réglage du siège ».

4 Clignotant de direction - Lave-glace/essuie-glace - Feux pour circulation routière

Pousser le levier vers l'avant pour activer le clignotant droit. Pousser le levier vers l'arrière pour activer le clignotant gauche.

Pour orienter un jet de solution détergente sur le pare-brise de la cabine, appuyer sur le bouton situé à l'extrémité du levier.

Faire tourner l'extrémité du levier pour actionner l'essuie-glace.

Pousser le levier vers le bas pour allumer les feux pour circulation routière (après avoir appuyé sur le *commutateur feux pour circulation routière 30*). Pousser le levier vers le haut pour utiliser les feux pour circulation routière de façon intermittente.

5 Commutateur sélection de direction

Tourner le commutateur sélection de direction vers la droite pour sélectionner les quatre roues directrices. Tourner le commutateur sélection de direction en position centrale pour sélectionner les deux roues directrices. Tourner le commutateur sélection de direction vers la gauche pour sélectionner la marche en crabe.

6 Sélecteur de désactivation limiteur de charge

Consulter la section « Indicateur de limite de charge ».

7 Indicateur de limite de charge

Consulter la section « Indicateur de limite de charge ».

8 Tableau de bord

9 Commutateur frein de stationnement

Appuyer sur la partie inférieure du commutateur à bascule pour serrer le frein de stationnement. Appuyer sur la partie supérieure du commutateur à bascule pour desserrer le frein de stationnement.

10 Levier de commande

Consulter la section « Déplacements du levier de commande ».

11 Commande chauffage et climatisation

12 Bouton de diagnostic

Appuyer sur le bouton pour faire défiler le menu sur l'écran LCD.

13 Pédale de l'accélérateur

14 Pédale du frein

15 Commutateur de démarrage

Tourner la clé sur la position et la maintenir à cette position jusqu'à ce que le voyant de préchauffage des bougies de préchauffage s'éteigne ; quand on relâche la clé, celle-ci revient automatiquement sur la position **I**. Tourner la clé sur la position **P** pour passer des commandes de la cabine aux commandes de la nacelle.

16. Commutateur phares de travail malaxeur (si la machine en est équipée)

Appuyer sur le commutateur à bascule pour allumer les phares de travail : le régler sur la première position pour allumer les phares de travail avant et du bras et sur la deuxième position pour allumer les phares de travail avant, arrière et du bras.

17 Commande au volant

Déverrouiller le levier inférieur droit et tirer ou pousser le volant dans la position voulue, puis verrouiller à nouveau le levier.

18 Commutateur A/C

Appuyer sur le commutateur pour activer l'alimentation A/C. Appuyer sur le commutateur pour désactiver l'alimentation A/C.

Contrôles

19 Commutateur ventilateur chauffage cabine

Appuyer sur la partie inférieure du commutateur pour mettre en marche le ventilateur de chauffage de la cabine : le régler sur la première position pour un fonctionnement à vitesse lente et sur la deuxième position pour un fonctionnement à vitesse rapide. Appuyer sur la partie supérieure du commutateur pour arrêter le ventilateur de chauffage de la cabine.

20 Commutateur circuit hydraulique auxiliaire (si la machine en est équipée)

Appuyez sur le commutateur pour permuter le flux directionnel hydraulique entre les deux lignes auxiliaires.

21 Commutateur godet malaxeur (si la machine en est équipée)

Appuyer sur la partie inférieure du commutateur à bascule pour activer le godet malaxeur. Appuyer sur la partie supérieure du commutateur à bascule pour désactiver le godet malaxeur.

22 Commutateur feux de détresse (si la machine en est équipée)

Appuyer sur la partie inférieure du commutateur pour allumer les feux de détresse. Appuyer sur la partie supérieure du commutateur pour éteindre les feux de détresse.

23. Commutateur feux pour circulation routière

Appuyer sur le commutateur à bascule pour allumer les feux pour circulation routière : le régler sur la première position pour allumer les feux de position et sur la deuxième position pour allumer les feux de croisement.

24. Commutateur débit d'huile au godet malaxeur hydraulique (si la machine en est équipée)

Appuyer sur le commutateur pour réguler la direction de l'écoulement de l'huile vers la droite ou la gauche : appuyer sur la partie supérieure du commutateur pour diriger l'huile vers la gauche ; appuyer sur la partie inférieure du commutateur pour diriger l'huile vers la droite.

25. Commutateur activation d'attache rapide hydraulique (si la machine en est équipée)

Appuyer sur le commutateur et le maintenir enfoncé pour activer l'attache ou la dépose de l'accessoire, commandée à l'aide du *levier de commande*.

26 Commutateur feux pour circulation routière/ chantier

Appuyer sur la partie inférieure du commutateur à bascule pour sélectionner le mode Chantier. Appuyer sur la partie supérieure du commutateur à bascule pour sélectionner le mode Route.

27 Sélecteur de marche - Bouton d'avertisseur sonore

Pousser le sélecteur de marche vers l'avant pour passer la marche avant. Ramener le sélecteur de marche vers vous pour passer en marche arrière. Mettre le sélecteur de marche en position centrale pour passer au point mort.

Appuyer sur le bouton situé à l'extrémité du sélecteur de marche pour actionner l'avertisseur sonore. Relâcher le bouton pour arrêter l'avertisseur.

28 Tableau de bord

29 Réservoir de liquide lave-glace

Contrôles

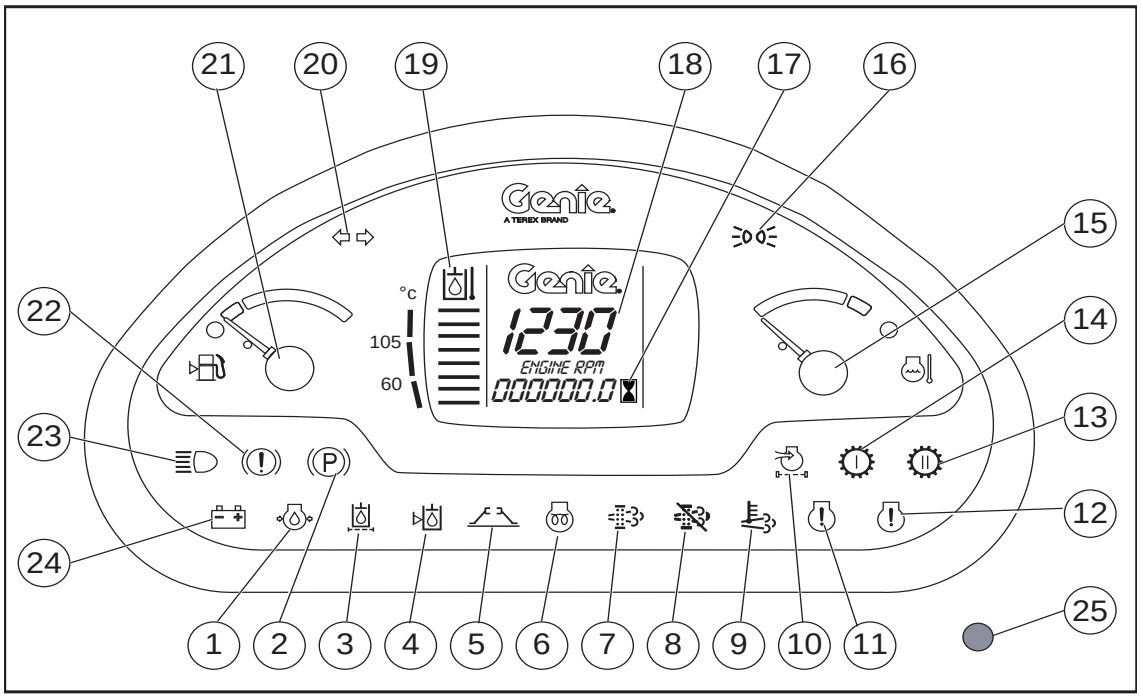


Tableau de bord

1. Voyant de pression d'huile moteur basse
2. Voyant de frein de stationnement serré
3. Voyant de filtre à huile hydraulique encrassé
4. Voyant de niveau d'huile hydraulique bas
5. Inactif
6. Voyant de préchauffage des bougies de préchauffage
7. Inactif
8. Inactif
9. Inactif
10. Voyant de filtre à air moteur obstrué
11. Voyant d'alerte du moteur
12. Voyant de panne moteur critique
13. Inactif
14. Inactif
15. Jauge de température du liquide de refroidissement moteur avec voyant de température élevée du liquide de refroidissement
16. Voyant de feux de position
17. Horloge
18. Tachymètre
19. Voyant de température élevée de l'huile hydraulique
20. Voyant de clignotant de direction
21. Jauge de niveau de carburant avec voyant de niveau de carburant bas
22. Voyant de pression de freinage basse
23. Voyant de feux pour la circulation routière
24. Voyant de tension de batterie basse
25. Voyant de diagnostic

Contrôles

1 Voyant de pression d'huile moteur basse

Lorsque ce voyant s'allume, il indique que la pression de l'huile moteur est trop basse, ce qui peut occasionner des dommages à la machine. Arrêter d'utiliser la machine et procéder à son entretien.

3 Voyant de filtre à huile hydraulique encrassé

Lorsque ce voyant s'allume, il indique que le filtre à huile hydraulique est encrassé, ce qui peut occasionner des dommages à la machine. Arrêter d'utiliser la machine et procéder à son entretien.

4 Voyant de niveau d'huile hydraulique bas

Lorsque ce voyant s'allume, il indique que le niveau d'huile hydraulique est trop bas, ce qui peut occasionner des dommages à la machine. Rétablir le niveau et rechercher la cause de toute fuite d'huile éventuelle.

10 Voyant de filtre à air moteur obstrué

Lorsque ce voyant s'allume, il indique que le filtre à air est encrassé. Nettoyer ou remplacer la cartouche du filtre à air.

11 Voyant d'alerte du moteur

Ce voyant clignote pour signaler un problème au niveau du moteur. Pour identifier le problème, consulter les deux sections « Logique des voyants du moteur ».

12 Voyant de panne moteur critique

Ce voyant s'allume pour signaler un problème au niveau du moteur. Pour identifier le problème, consulter les deux sections « Logique des voyants du moteur ».

15 Jauge de température du liquide de refroidissement moteur avec voyant de température élevée du liquide de refroidissement

Lorsque la jauge atteint la zone rouge, cela signifie que le liquide de refroidissement du moteur est trop chaud, ce qui peut endommager le moteur. Arrêter d'utiliser la machine et procéder à l'entretien du moteur.

19 Voyant de température élevée de l'huile hydraulique

Ce voyant indique que la température de l'huile hydraulique qui se trouve dans le réservoir est élevée, ce qui peut endommager la machine. Arrêter d'utiliser la machine et procéder à son entretien.

22 Voyant de pression de freinage basse

L'allumage de ce voyant signale que la pression du circuit de freinage est trop basse pour assurer un fonctionnement correct, ce qui peut endommager la machine. Arrêter d'utiliser la machine et procéder à son entretien.

25. Voyant de diagnostic

Contrôles

Précautions à prendre avant d'utiliser la machine :

☑ Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.

1. Éviter toute situation dangereuse.
2. **Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.**

   Lire et comprendre les principes fondamentaux du contrôle avant la mise en route avant de passer au chapitre suivant.
3. Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.
4. Vérifier la zone de travail.
5. Utiliser la machine uniquement pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

Contrôle avant la mise en route

Il incombe à l'opérateur d'effectuer un contrôle avant la mise en route et l'entretien de routine.

Le contrôle avant mise en route consiste en une inspection visuelle effectuée par l'opérateur avant chaque tour de travail. Cette inspection vise à déceler tout défaut apparent sur la machine avant que l'opérateur ne teste les fonctions.

Le contrôle avant mise en route permet également de déterminer si des procédures d'entretien de routine sont nécessaires. Seules les opérations d'entretien de routine spécifiées dans ce manuel peuvent être réalisées par l'opérateur.

Consulter la liste fournie à la page suivante et vérifier chaque composant.

Si des modifications ou des dommages non autorisés, apportés depuis la sortie d'usine, sont décelés, la machine doit être signalée et mise hors service.

Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant. Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit effectuer un nouveau contrôle avant de commencer à tester les fonctions.

Les contrôles d'entretien programmés doivent être effectués par des techniciens qualifiés, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant et aux exigences répertoriées dans le manuel des responsabilités.

Contrôles

Contrôle avant mise en route

- ❑ Veiller à ce que le manuel de l'opérateur et le manuel de sécurité soient complets, lisibles et présents dans le compartiment de rangement situé dans la cabine.
- ❑ S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles. Consulter la section Contrôles.
- ❑ Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile dans le système hydraulique et que le niveau de l'huile est correct. Ajouter de l'huile, si nécessaire. Consulter la section Entretien.
- ❑ Vérifier qu'il n'y a pas de fuites de liquide dans les batteries et que le niveau du liquide est correct. Ajouter de l'eau distillée, si nécessaire. Consulter la section Entretien.
- ❑ Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile du moteur et que le niveau de l'huile est correct. Ajouter de l'huile, si nécessaire. Consulter la section Entretien.
- ❑ Modèles équipés de pneus gonflés à l'air : contrôler que la pression de gonflage des pneus est adéquate. Ajouter de l'air, si nécessaire. Consulter la section Entretien.

Contrôler les zones ou composants suivants pour repérer tout endommagement, des composants manquants ou installés de manière incorrecte ou des modifications non autorisées :

- ❑ composants électriques, câblage et câbles électriques
- ❑ tuyaux hydrauliques, raccords, cylindres et distributeurs
- ❑ réservoirs du carburant et de l'huile hydraulique
- ❑ moteurs et moyeux d'entraînement
- ❑ patins d'usure du bras
- ❑ pneus et roues
- ❑ rétroviseurs
- ❑ moteur et composants associés
- ❑ butées d'arrêt
- ❑ feux, alarmes et balises
- ❑ écrous, boulons et autres éléments de fixation

Contrôler toute la machine pour détecter la présence de :

- ❑ fêlures au niveau des soudures ou des composants structurels
- ❑ bosses ou dégâts sur la machine
- ❑ rouille, corrosion ou oxydation excessive

- ❑ S'assurer que les composants structurels et d'autres composants fondamentaux sont installés et que tous les éléments de fixation et les goujons sont montés et serrés correctement.
- ❑ S'assurer que le pare-brise et les vitres (si la machine en est équipée) sont propres et exempts de toute obstruction susceptible de limiter la visibilité.
- ❑ Une fois le contrôle effectué, s'assurer que toutes les dispositifs et écrans de protection et capots de compartiment sont bien en place et correctement fixés.

Contrôles

Précautions à prendre avant d'utiliser la machine :

☑ Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.

1. Éviter toute situation dangereuse.
2. **Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.**

   Lire et comprendre les principes fondamentaux du contrôle avant la mise en route avant de passer au chapitre suivant.
3. Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.
4. Vérifier la zone de travail.
5. Utiliser la machine uniquement pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux des tests des fonctions

Les tests des fonctions visent à déceler tout dysfonctionnement avant de mettre la machine en service. L'opérateur doit suivre les instructions pas à pas pour tester toutes les fonctions de la machine.

Ne jamais utiliser une machine défectueuse. Si des dysfonctionnements sont décelés, signaler la machine et la mettre hors service. Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant.

Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit de nouveau effectuer un contrôle avant mise en route et tester les fonctions avant de remettre la machine en service.

Contrôles

Tests des fonctions

1 Choisir une surface de test solide, plate et dégagée. Vérifier qu'il n'y a aucune charge sur les fourches ou l'accessoire.

2 Accéder au poste de conduite et s'asseoir.

3 Régler le siège et le volant, si nécessaire.

4 Attacher la ceinture de sécurité.

5 Régler le rétroviseur de la cabine et le rétroviseur extérieur droit, si nécessaire.

6 Vérifier que le frein de stationnement est serré et que le sélecteur de marche est en position neutre.

7 Démarrer le moteur. Consulter le paragraphe Démarrage du moteur de la section Fonctionnement et Emploi.

Test du levier de commande

8 En actionnant le levier de commande, essayer de lever et baisser le bras et d'incliner les fourches vers le haut et le bas.

⊙ Résultat : tous les mouvements doivent être parfaitement exécutés.

9 En utilisant l'interrupteur à molette gauche, essayer de déployer et faire rentrer le bras.

⊙ Résultat : tous les mouvements doivent être parfaitement exécutés.

Test du verrouillage/déverrouillage de l'attache rapide hydraulique (si la machine en est équipée)

10 Tout en appuyant sur le commutateur dédié, maintenir enfoncé le commutateur blanc pour le pouce et utiliser le levier de commande pour verrouiller/déverrouiller momentanément l'attache rapide hydraulique.

⊙ Résultat : tous les mouvements doivent être parfaitement exécutés.

Test du système de direction

11 Tourner le commutateur sélection de direction vers la droite pour sélectionner les quatre roues directrices.

12 Vérifier le fonctionnement du système de direction en tournant le volant d'environ ¼ de tour dans les deux directions.

⊙ Résultat : les roues avant doivent tourner dans la même direction que le volant. Les roues arrière doivent tourner dans la direction contraire.

Contrôles

13 Aligner les roues.

14 Tourner le commutateur sélection de direction en position centrale pour sélectionner les deux roues directrices.

15 Vérifier le fonctionnement du système de direction en tournant le volant d'environ ¼ de tour dans les deux directions.

⊙ Résultat : les roues avant doivent tourner dans la même direction que le volant. Les roues arrière doivent rester bloquées.

16 Aligner les roues.

17 Tourner le commutateur sélection de direction vers la gauche pour sélectionner la marche en crabe.

18 Vérifier le fonctionnement du système de direction en tournant le volant d'environ ¼ de tour dans les deux directions.

⊙ Résultat : Les roues avant et arrière doivent tourner dans la même direction que le volant.

Test de la transmission et du système de freinage

19 S'assurer que le bras est complètement baissé et rentré.

20 Appuyer à fond sur la pédale du frein. Appuyer sur la partie supérieure du commutateur frein de stationnement pour desserrer le frein.

21 Tourner le sélecteur de marche sur la position marche avant. Appuyer progressivement sur l'accélérateur pour augmenter le régime moteur et relâcher légèrement la pédale de frein. Dès que la machine commence à bouger, appuyer à fond sur la pédale du frein.

⊙ Résultat : la machine doit bouger en avant, puis s'arrêter soudainement.

22 Tourner le sélecteur de marche sur la position marche arrière. Appuyer progressivement sur l'accélérateur pour augmenter le régime moteur et relâcher légèrement la pédale de frein. Dès que la machine commence à bouger, appuyer à fond sur la pédale du frein.

⊙ Résultat : la machine doit bouger en arrière, puis s'arrêter soudainement. L'avertisseur sonore de marche arrière doit retentir lorsque le sélecteur de marche est en position de marche arrière.

23 Mettre le sélecteur de marche en position neutre.

24 Appuyer sur la partie inférieure du commutateur frein de stationnement.

⊙ Résultat : le voyant rouge doit s'allumer pour signaler que le frein est serré.

25 Pousser le sélecteur de marche vers l'avant, puis vers l'arrière tout en augmentant le régime en appuyant sur l'accélérateur.

⊙ Résultat : la machine ne doit pas bouger.

Test du frein de stationnement

26 Appuyer sur la partie inférieure du commutateur à bascule pour serrer le frein de stationnement : le voyant d'avertissement du frein de stationnement doit s'allumer.

27 Appuyer légèrement sur l'accélérateur.

⊙ Résultat : la machine ne doit pas bouger.

Contrôles

Test du mode Route

28 Régler le commutateur sélection de direction sur le mode Route.

29 Essayer d'actionner le bras.

⊙ Résultat : aucune de ces fonctions ne doit être opérationnelle.

Test des phares

30 Vérifier que tous les phares (phares de travail et feux pour circulation routière) fonctionnent normalement.

Test du système de limitation de charge

31 Charger un poids connu d'environ 1000 kg sur la machine.

32 Lever le bras à environ 30 cm du sol.

33 Déployer le bras et s'assurer que le système passe en mode d'alarme à la distance prévue dans les tableaux de charge relatifs à la combinaison machine-outil installé.

⊙ Résultat : le mode alarme du système doit se déclencher.

Test du bouton de validation des fonctions du joystick

34 Actionner le joystick sans appuyer sur ce bouton.

⊙ Résultat : le joystick ne doit activer aucun mouvement.

Test du bouton d'arrêt d'urgence

35 Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence pendant l'exécution d'un mouvement.

⊙ Résultat : tous les mouvements et le moteur doivent s'arrêter.

Test du microrupteur du siège

36 Ne pas s'asseoir sur le siège de conduite.

37 Passer la marche avant ou la marche arrière.

38 Desserrer le frein de stationnement et les freins de service.

39 Appuyer légèrement sur l'accélérateur.

⊙ Résultat : la machine ne doit pas bouger.

Contrôles

Précautions à prendre avant d'utiliser la machine :

☑ Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.

1. Éviter toute situation dangereuse.
2. **Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.**

   Lire et comprendre les principes fondamentaux du contrôle avant la mise en route avant de passer au chapitre suivant.
3. Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.
4. Vérifier la zone de travail.
5. Utiliser la machine uniquement pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux du contrôle de la zone de travail

Le contrôle de la zone de travail permet à l'opérateur de déterminer si elle se prête à une utilisation de la machine en toute sécurité. Il doit être effectué par l'opérateur avant que la machine ne soit amenée sur le lieu de travail.

Il incombe à l'opérateur de prendre connaissance des risques potentiels liés au lieu de travail et de s'en souvenir, puis de faire en sorte de les éviter lors de la conduite, du réglage et de l'utilisation de la machine.

Liste de contrôle de la zone de travail

Tenir compte des situations à risque suivantes et les éviter :

- ❑ dévers ou trous
- ❑ bosses et obstacles sur le sol ou débris
- ❑ surface pentues
- ❑ surfaces instables ou glissantes
- ❑ obstacles en hauteur et conducteurs à haute tension
- ❑ endroits dangereux
- ❑ sol insuffisamment solide pour résister à toutes les forces de charge imposées par la machine
- ❑ force du vent et conditions météorologiques
- ❑ présence de personnel non autorisé
- ❑ autres situations de risque potentiel

Contrôles

Contrôle des autocollants Stage 3A

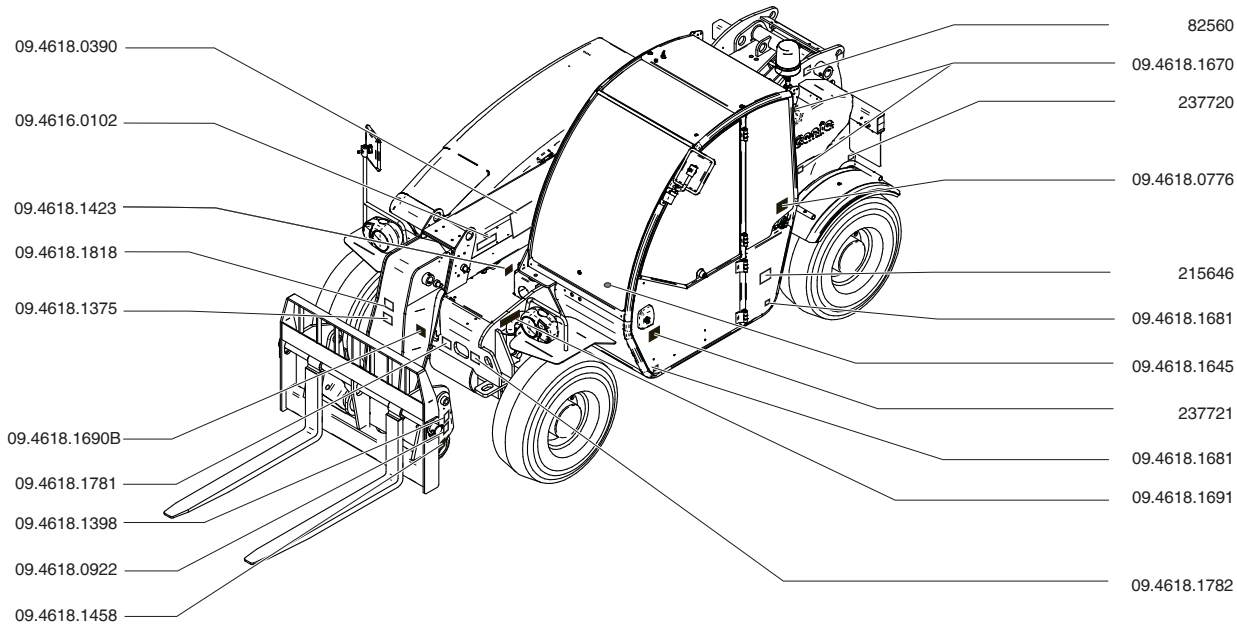
Déterminer si les autocollants fixés sur la machine comporte du texte ou des symboles. Utiliser le contrôle approprié pour vérifier si tous les autocollants sont en place et lisibles.

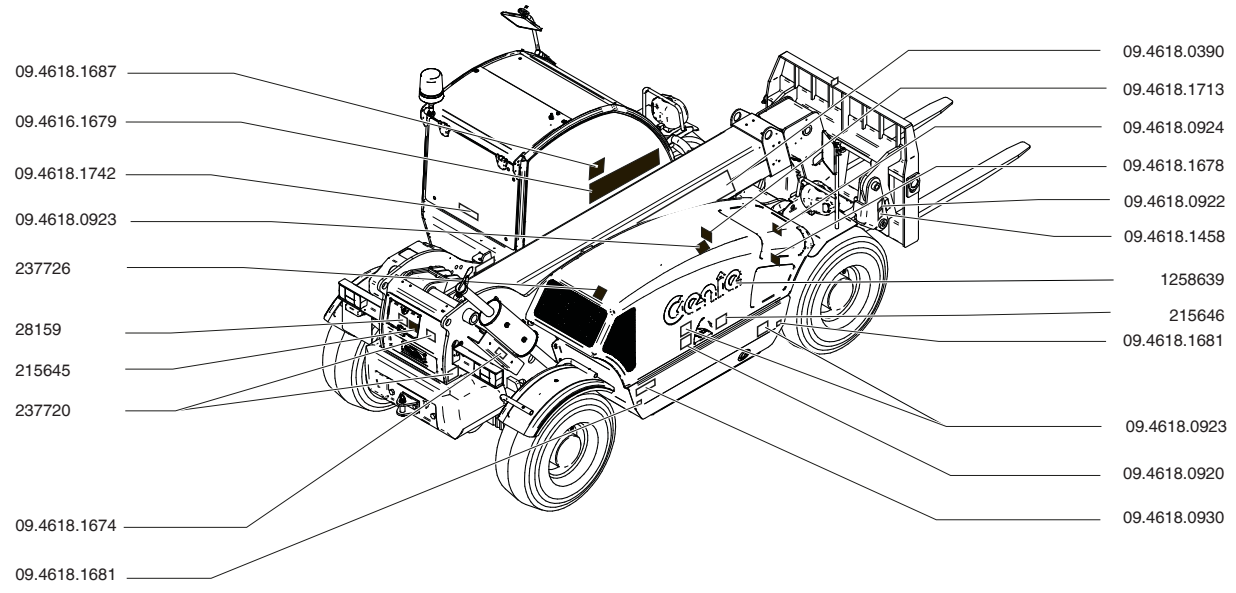
Référence	Description de l'autocollant	Qté
215645	Danger – Risque d'explosion/de brûlure, ravitaillement carburant	1
215646	Avertissement – Danger d'électrocution	2
09.4618.1818	Danger - Ne transporter personne à bord	1
82560	Avertissement – Risque d'injection	1
237720	Avertissement – Risque d'écrasement, machine en marche	3
237721	Avertissement – Attacher la ceinture de sécurité	1
237726	Avertissement – Risque de brûlure	1
09.4616.0102	Étiquette – 2500 kg	1
09.4618.0776	Étiquette - Déverrouillage interne portière supérieure	1
09.4618.0920	Avertissement – Compartiment moteur	1
09.4618.0922	Avertissement – Risque d'écrasement	2
09.4618.0924	Danger – Risque d'explosion/de brûlure	1
09.4618.0923	Avertissement – Risque de brûlure, pièces chaudes	3
09.4618.1691	Étiquette - Points d'essai	1
09.4618.1375	Avertissement - Renversement, respecter la capacité	1
09.4618.1398	Étiquette - Goujon de verrouillage accessoire	1
09.4618.1025	Étiquette - Déverrouillage externe portière	1
09.4618.1742	Étiquette – Sortie de secours	1
09.4618.1419	Étiquette - Huile hydraulique Naturelle	1
09.4618.1423	Danger – Risque d'explosion/de brûlure	1
09.4618.1687	Étiquette - Levier de commande	1
09.4618.1689	Étiquette - Levier de commande droit avec dispositif de verrouillage/déverrouillage (si la machine en est équipée)	1
09.4618.1458	Avertissement - Renversement, respecter la capacité	2
09.4618.0390	Décoratif - Genie **GTH-2506**	2
09.4618.0930	Décoratif - Genie **GTH-2506**	1

Référence	Description de l'autocollant	Qté
1258639	Décoratif - Genie	1
09.4618.1645	Étiquette - Désactivation du système de limitation de charge	1
09.4618.1670	Étiquette - Huile hydraulique	2
28159	Étiquette – Diesel	1
09.4618.1674	Avertissement - Risque d'écrasement, collier de sécurité	1
09.4618.1681	Étiquette - Pression des pneus 4,5 bar	4
09.4618.1690	Étiquette - Ancrage et levage	1
09.4618.1678	Étiquette - Commutateur coupe-circuit	1
09.4618.1679	Avertissement - 7 autocollants	1
09.4618.1713	Avertissement – Risque de brûlure	1
09.4618.1781	Avertissement – Risque de chute d'objet	1
09.4618.1782	Danger – Danger d'électrocution	1

Série de tableaux de charge du GTH-2506		
Référence	**Description**	**Qté**
09.4618.1637	Étiquette - Fourche sur pneus	1
09.4618.0835	Étiquette - Crochet	1
09.4618.0837	Étiquette - Fléchette 2000 kg	1
09.4618.1426	Étiquette - Godet	1
09.4618.1515	Étiquette - MANITOU Fourche	1

Contrôles





Les zones ombragées indiquent que l'autocollant n'est pas visible (par ex., sous un capot).

Contrôles

Contrôle des autocollants du Stage 3B

Déterminer si les autocollants fixés sur la machine comporte du texte ou des symboles. Utiliser le contrôle approprié pour vérifier si tous les autocollants sont en place et lisibles.

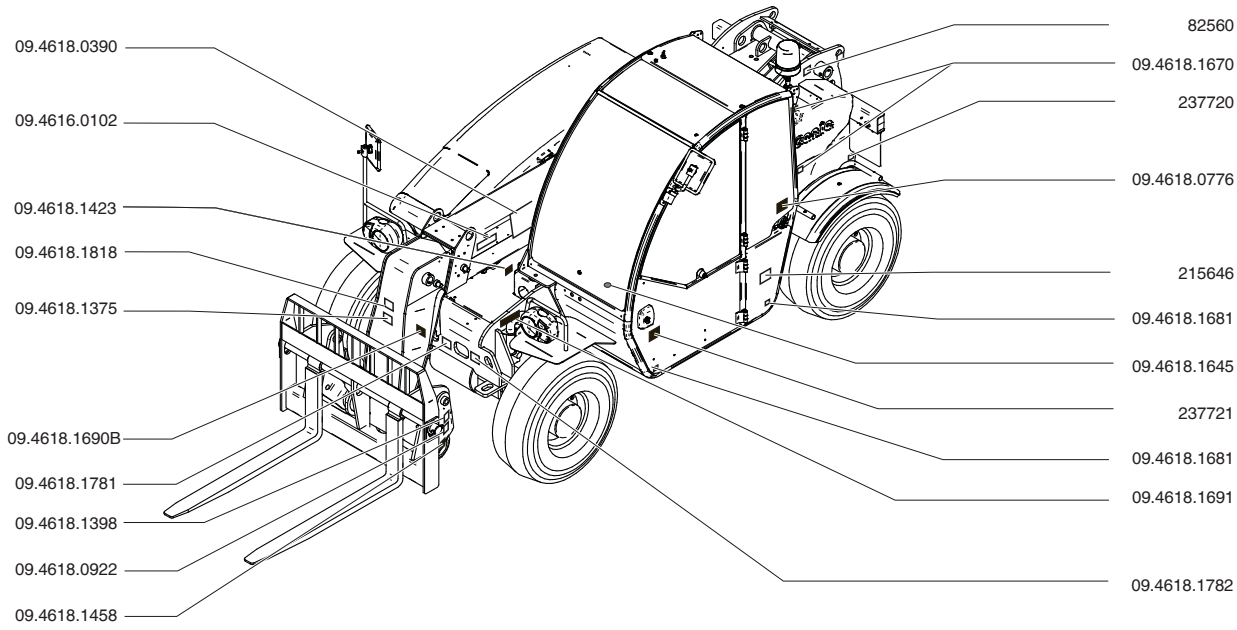
Référence	Description de l'autocollant	Qté
215645	Danger – Risque d'explosion/de brûlure, ravitaillement carburant	1
215646	Avertissement – Danger d'électrocution	2
09.4618.1818	Danger - Ne transporter personne à bord	1
82560	Avertissement – Risque d'injection	1
237720	Avertissement – Risque d'écrasement, machine en marche	3
237721	Avertissement – Attacher la ceinture de sécurité	1
237726	Avertissement – Risque de brûlure	1
09.4616.0102	Étiquette – 2500 kg	1
09.4618.0776	Étiquette - Déverrouillage interne portière supérieure	1
09.4618.0920	Avertissement – Compartiment moteur	1
09.4618.0922	Avertissement – Risque d'écrasement	2
09.4618.0924	Danger – Risque d'explosion/de brûlure	1
09.4618.0923	Avertissement – Risque de brûlure, pièces chaudes	3
09.4618.1691	Étiquette - Points d'essai	1
09.4618.1375	Avertissement - Renversement, respecter la capacité	1
09.4618.1398	Étiquette - Goujon de verrouillage accessoire	1
09.4618.1025	Étiquette - Déverrouillage externe portière	1
09.4618.1742	Étiquette – Sortie de secours	1
09.4618.1419	Étiquette - Huile hydraulique Naturelle	1
09.4618.1423	Danger – Risque d'explosion/de brûlure	1
09.4618.1687	Étiquette - Levier de commande	1
09.4618.1689	Étiquette - Levier de commande droit avec dispositif de verrouillage/ déverrouillage (si la machine en est équipée)	1

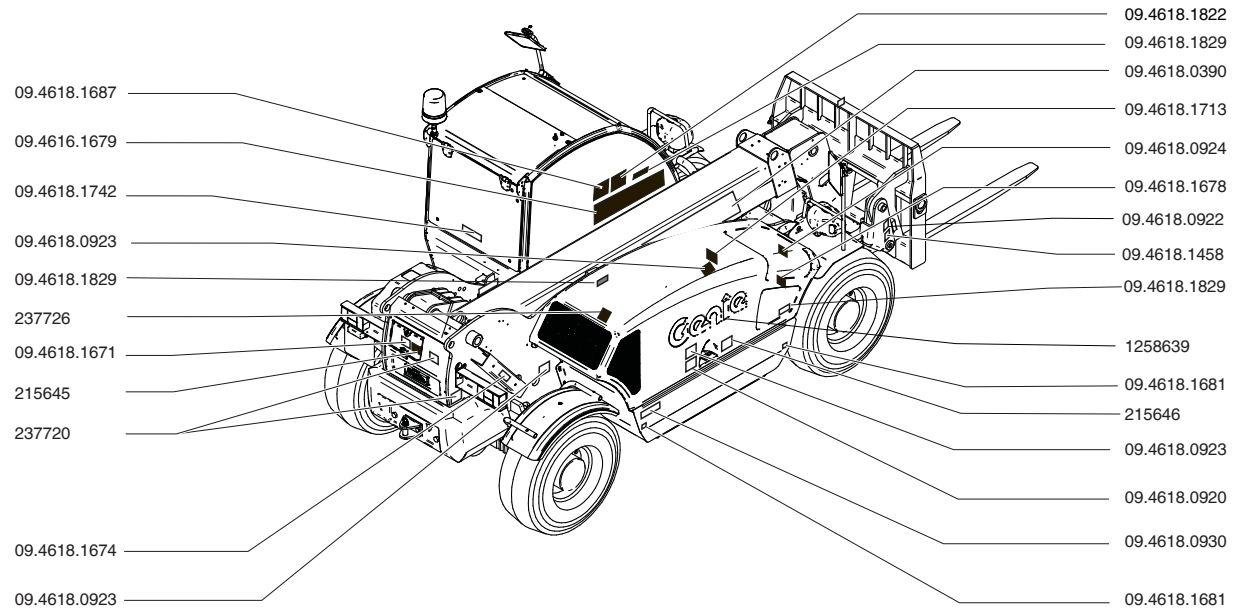
Référence	Description de l'autocollant	Qté
09.4618.1458	Avertissement - Renversement, respecter la capacité	2
09.4618.0390	Décoratif - Genie **GTH-2506**	2
09.4618.0930	Décoratif - Genie **GTH-2506**	1
1258639	Décoratif - Genie	1
09.4618.1645	Étiquette - Désactivation du système de limitation de charge	1
09.4618.1670	Étiquette - Huile hydraulique	2
09.4618.1671	Étiquette - Carburant diesel	1
09.4618.1674	Avertissement - Risque d'écrasement, collier de sécurité	1
09.4618.1681	Étiquette - Pression des pneus 4,5 bar	4
09.4618.1690B	Étiquette - Ancrage et levage	1
09.4618.1678	Étiquette - Commutateur coupe-circuit	1
09.4618.1679	Avertissement - 7 autocollants	1
09.4618.1713	Avertissement – Risque de brûlure	1
09.4618.1781	Avertissement – Risque de chute d'objet	1
09.4618.1782	Danger – Danger d'électrocution	1
09.4618.1822	Étiquette - Niveau sonore 101 dB	1
09.4618.1829	Étiquette - EcoLogo	3

Série de tableaux de charge du GTH-2506

Référence	Description	Qté
09.4618.1637	Étiquette - Fourche sur pneus	1
09.4618.0835	Étiquette - Crochet	1
09.4618.0837	Étiquette - Fléchette 2000 kg	1
09.4618.1426	Étiquette - Godet	1
09.4618.1515	Étiquette - MANITOU Fourche	1

Contrôles

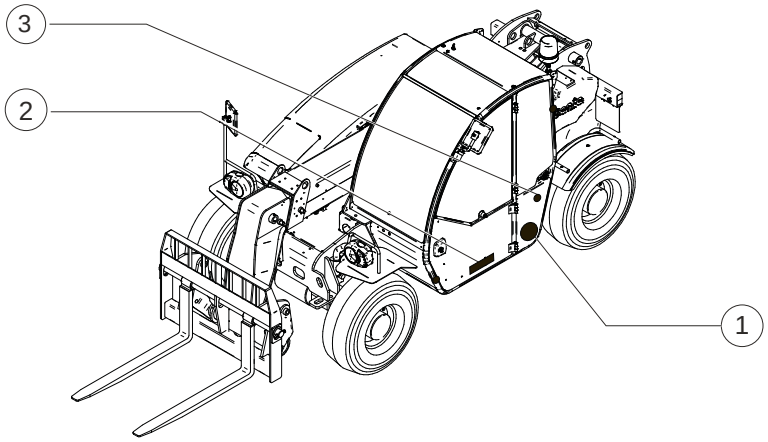


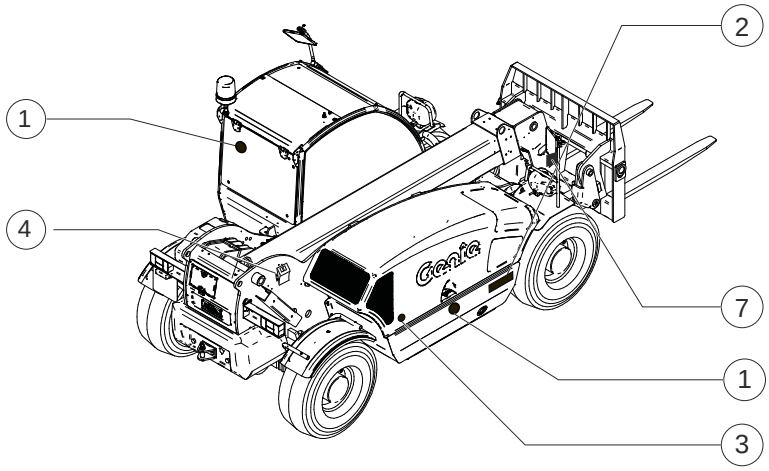


Les zones ombragées indiquent que l'autocollant n'est pas visible (par ex., sous un capot).

Contrôles

Contrôle de configuration d'homologation routière





Pos.	Référence	TUV	Suisse	Italie
1	09.4618.0339	Vitesse max. 20 km/h		
2	09.4618.0276	Autocollant rétro-réfléchissant jaune		
3	56.0010.0020	Réflecteur orange		
4	09.0803.0081	Cale		
7	09.4616.0114		Plaque d'homologation	
7	09.4616.0000			Plaque d'homologation

Fonctionnement et Emploi

Précautions à prendre avant d'utiliser la machine :

☑ Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.

1 Éviter toute situation dangereuse.

2 Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.

3 Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.

4 Vérifier la zone de travail.

5 Toujours attacher la ceinture de sécurité avant d'utiliser la machine.

6 Utiliser la machine uniquement pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Cette section Fonctionnement et Emploi fournit les instructions relatives à chaque aspect du fonctionnement de la machine. Il incombe à l'opérateur de respecter toutes les règles et instructions de sécurité des manuels de l'opérateur, de sécurité et de responsabilités.

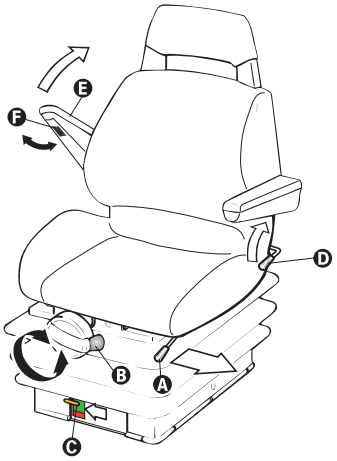
Un chariot élévateur à fourche tout terrain à portée variable est un engin à roues conçu initialement comme un chariot élévateur équipé d'un bras tournant, pouvant être équipé d'accessoires de levage pour les matériaux. Son utilisation à d'autres fins est risquée et dangereuse.

Seul un personnel formé et autorisé doit obtenir la permission d'utiliser une machine. Si plusieurs opérateurs doivent utiliser une machine à différents moments au cours d'un même tour de travail, tous doivent être qualifiés et à même de suivre toutes les règles et instructions de sécurité stipulées dans les manuels de l'opérateur, de sécurité et de responsabilités. Cela signifie que tout nouvel opérateur doit effectuer un contrôle avant utilisation, exécuter les tests des fonctions et un contrôle de la zone de travail avant d'utiliser la machine.

De plus, quiconque travaille sur ou à proximité de la machine doit aussi connaître les précautions de sécurité applicables.

Fonctionnement et Emploi

Réglage du siège



Lever la manette A et faire glisser le siège vers l'avant ou l'arrière. Relâcher la manette et s’assurer que le siège est bloqué dans la position choisie.

Tourner le pommeau B dans le sens horaire ou dans le sens contraire jusqu’à atteindre la suspension désirée. Le réglage est correct si l’indicateur jaune C se trouve dans le champ vert quand l’opérateur est assis au poste de conduite.

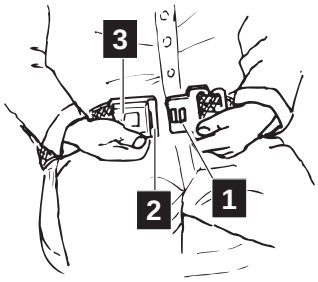
Actionner la manette D et s’appuyer contre le dossier ou se pencher en avant jusqu’à obtenir l’inclinaison souhaitée, ensuite relâcher la manette.

Soulever l’accoudoir E et tourner la molette F pour modifier la position de l’accoudoir.

⚠ Le siège est monoplace.

Ne pas régler le siège quand la machine est en mouvement.

Attache des ceintures de sécurité



S’asseoir correctement au poste de conduite.

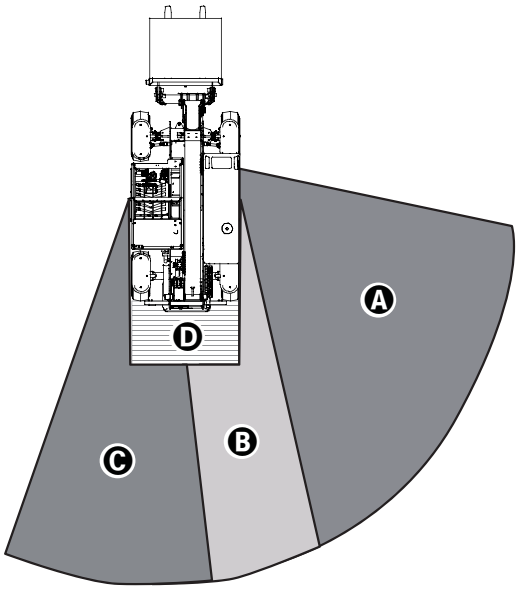
- Les ceintures de sécurité sont équipées d'un enrouleur.
- Pour attacher les ceintures, tirer la languette 1 et la pousser dans la boucle 2 jusqu’à l’encastrer.
- Pour décrocher les ceintures, appuyer sur le bouton 3 et enlever la languette de la boucle.
- Contrôler que les ceintures appuient sur les hanches et non sur l’estomac.
- La longueur de la ceinture peut être réglée au niveau des extrémités. S’assurer que la boucle est toujours en position centrale.

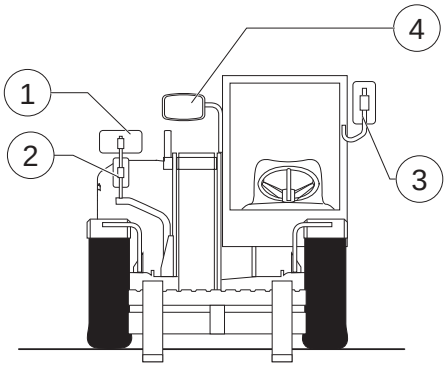
Fonctionnement et Emploi

Réglage des rétroviseurs

La machine est munie de cinq rétroviseurs arrière. Pour régler leur position, les faire pivoter manuellement jusqu'à l'obtention de la position offrant la meilleure visibilité.

1. Permet de contrôler la zone Ⓐ derrière la machine, sur le côté droit.
2. Permet de contrôler la chaussée Ⓑ derrière la machine.
3. Permet de contrôler la zone Ⓒ derrière la machine, sur le côté gauche.
4. Permet de contrôler la zone Ⓓ derrière la machine, ainsi que la partie arrière du châssis.





Fonctionnement et Emploi

Frein de stationnement

Utiliser le commutateur frein de stationnement pour serrer le frein de stationnement avant de lever le bras ou de quitter la machine.

Toujours serrer le frein de stationnement avant de se lever du siège, sinon le système de limitation de charge déclenche une alarme.

Appuyer sur la partie inférieure du commutateur à bascule pour serrer le frein de stationnement.

Appuyer sur la partie supérieure du commutateur à bascule pour desserrer le frein de stationnement.

Pédale du frein

Utiliser la pédale du frein pour contrôler la vitesse de la machine et arrêter son déplacement.

Appuyer sur la pédale du frein sans la relâcher pour arrêter la machine.

Appuyer sur la pédale du frein et la relâcher pour contrôler la vitesse de la machine.

Démarrage du moteur

1. Vérifier que le frein de stationnement est serré et que le sélecteur de marche est en position neutre.
2. Introduire la clé dans le commutateur de démarrage.
3. Tourner la clé jusqu'au démarrage du moteur.

Si le moteur ne démarre pas après 30 secondes de tentative d'allumage, en identifier la cause et réparer tout dysfonctionnement. Attendre 20 secondes avant d'essayer de nouveau.

Démarrage du moteur à basses températures

À basses températures (20°F / -6°C et moins), préchauffer le moteur 5 minutes avant d'utiliser la machine pour éviter d'endommager le système hydraulique. À des températures extrêmement basses (0°F / -18°C et moins), la machine doit être équipée d'un kit de démarrage à froid optionnel. Pour démarrer le moteur à des températures inférieures à 0°F / -18°C, l'utilisation d'une batterie d'appoint peut s'avérer nécessaire.

Sélection de direction

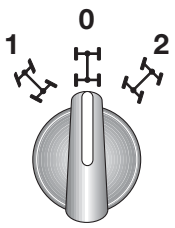
Toujours aligner les roues par rapport à la machine avant de changer de mode de direction.

Ne pas réaligner les roues pendant le déplacement de la machine.

Pour aligner les roues arrière :

1. Démarrer le moteur, et placer le sélecteur Route/Chantier/Nacelle sur la position Chantier.
2. Tourner le volant de façon à aligner les roues par rapport à la longueur du châssis et de sorte que le voyant orange des commutateurs de sélection de direction s'allument et restent fixes.

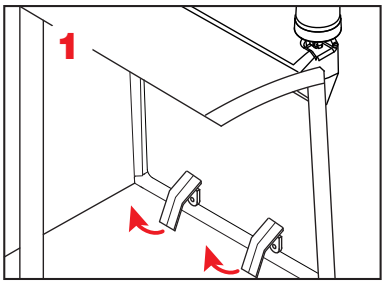
Lorsque la machine passe des quatre roues motrices à la marche en crabe (ou inversement), les roues arrière sont automatiquement alignées.

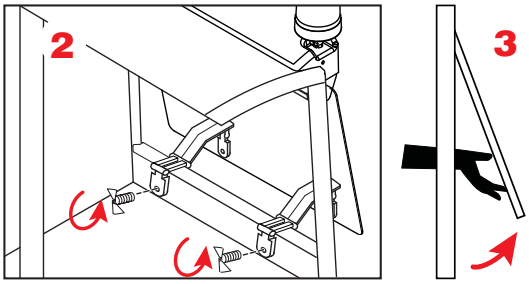


Fonctionnement et Emploi

Sortie de secours

Lever les deux leviers et retirer les écrous à ailettes qui maintiennent les leviers au niveau du châssis.





Contrôle de la transmission

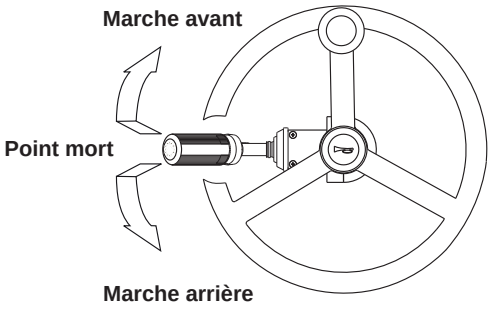
Utiliser le sélecteur de marche pour contrôler la direction de déplacement de la machine.

Appuyer à fond sur la pédale du frein de service avant de passer une vitesse.

Pour faire avancer la machine, l'opérateur doit ramener le sélecteur de marche vers lui, puis le lever.

Pour faire reculer la machine, l'opérateur doit ramener le sélecteur de marche vers lui, puis l'abaisser : l'avertisseur sonore de marche arrière doit retentir et les feux de travail arrière doivent s'allumer (si la machine en est équipée).

Pour revenir au point mort, placer le sélecteur de marche en position centrale (neutre).



Fonctionnement et Emploi

Transport d'une charge

Centrer la charge sur les fourches. Positionner la charge de sorte qu'elle s'appuie entièrement sur la partie arrière du tablier.

Pendant la circulation, maintenir la charge le plus près possible du sol. Toujours déplacer une machine qui transporte une charge avec l'indicateur d'inclinaison du bras sur 0 degrés ou moins.

Incliner légèrement les fourches vers l'arrière pour garantir le maintien sécurisé de la charge.

Toujours arrêter complètement la machine avant de serrer le frein de stationnement.

Levage et positionnement d'une charge

Le tableau de charge à l'intérieur de la cabine de conduite indique les limites d'utilisation d'une machine correctement entretenue et utilisée. Pour utiliser le tableau de charge, l'opérateur doit connaître le poids de la charge, son centre de gravité et la distance et la hauteur à laquelle elle doit être placée.

Plusieurs tableaux de charge sont utilisés avec cette machine. Il convient d'utiliser le tableau de charge correspondant à l'accessoire monté sur la machine.

S'il est déterminé que le poids de la charge ne peut pas être placé à la hauteur et suivant l'inclinaison souhaitées, les options suivantes sont disponibles :

1. Approcher la machine au plus près du point de chargement ou de prélèvement afin que le poids de la charge réponde aux exigences du tableau de charge.
2. Fractionner la charge en plusieurs charges pour que chacune réponde aux exigences du tableau de charge.
3. Se procurer une machine de plus grande capacité, permettant la manutention de la charge dans les limites autorisées.

Fonctionnement et Emploi

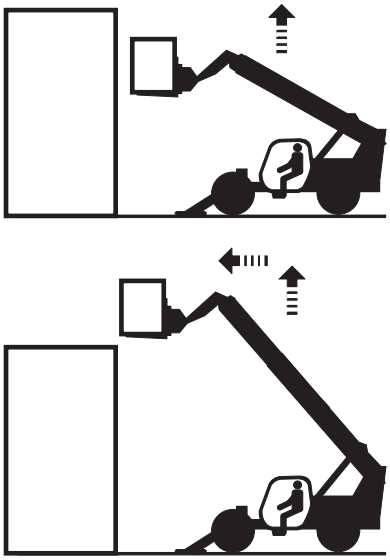
Positionnement de la charge

1 Atteindre la position souhaitée et arrêter la machine avec soin.

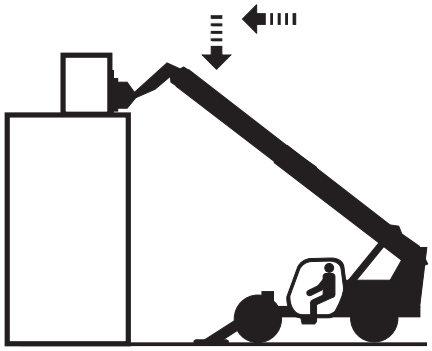
2 Mettre le levier de vitesses au point mort.

3 Serrer le frein de stationnement.

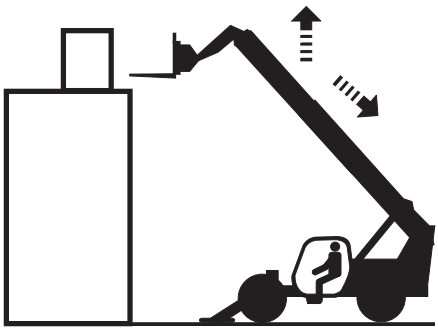
4 Activer doucement le levier de commande pour soulever et sortir le bras jusqu'à la hauteur souhaitée.



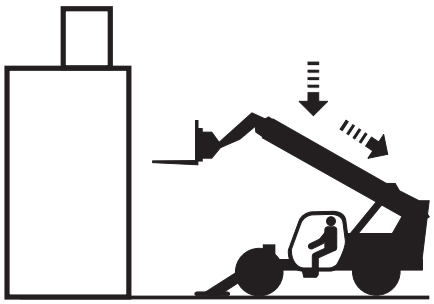
5 Activer doucement le levier de commande pour baisser et sortir le bras jusqu'à atteindre la position finale. Baisser la charge jusqu'à libérer complètement les fourches du poids. Ne pas exercer de pression vers le bas avec les fourches.



6 Activer doucement le levier de commande pour soulever et rentrer le bras. Les fourches sortent au-dessous de la charge.

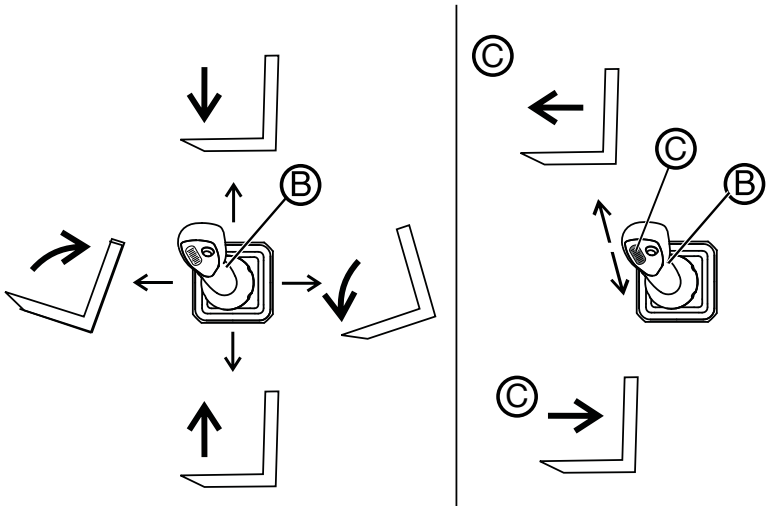


7 Une fois les fourches libérées de la charge et de la structure d'appui de celle-ci, il est possible de descendre le bras et de le rentrer.



Fonctionnement et Emploi

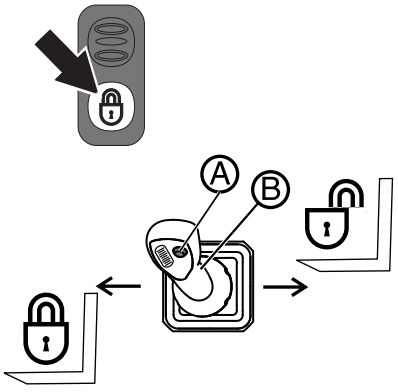
Déplacements du levier de commande - Version à un levier de commande



Levier de commande avec seulement la commande au doigt rouge (B)

Levier de commande avec seulement la commande au doigt rouge (B) et l'interrupteur à molette jaune (C)

Attache rapide hydraulique (si la machine en est équipée)



Pression sur la commande de verrouillage/ déverrouillage d'attache rapide hydraulique, levier de commande avec la commande au doigt rouge (B) et le commutateur blanc pour le pouce (A)

Fonctionnement et Emploi

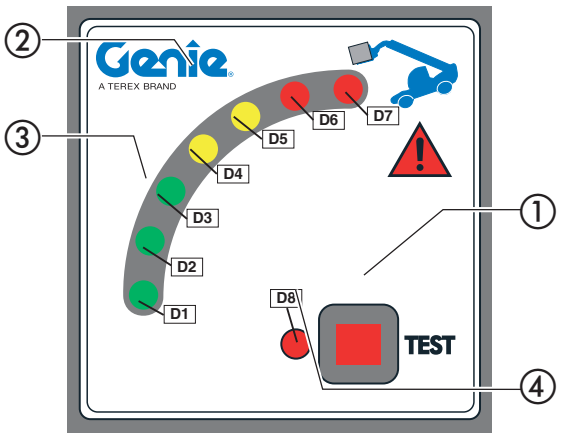
Indicateur de limite de charge

Sur la partie arrière de la cabine est installé une unité qui gère le système de limitation de charge de la machine.
Les données collectées, combinées avec le type d'accessoire utilisé, sont comparées constamment aux données mémorisées dans le programme du système. Le traitement de ces données permet d'obtenir trois situations possibles, affichées par les voyants situés à la gauche de l'écran.

1 ***DEL verte allumée***
Condition de stabilité. (**D1**, **D2, D3) :** pendant le fonctionnement normal, lorsque le pourcentage du moment de renversement se situe entre 0 et 79, ces DEL sont allumées.

2 ***DEL jaune allumée***
Condition de pré-alerte. (**D4** et **D5) :** ces DEL s'allument lorsque la machine a tendance à se renverser et que le pourcentage du moment de renversement par rapport à la valeur seuil se situe entre 80 et 99 : les mouvements du bras sont ralentis et l'avertisseur sonore émet des bips à un rythme lent.

3 ***DEL rouge allumée***
Condition d'alerte. (**D6** et **D7) :** risque de renversement ! Le pourcentage du moment de renversement atteint 100 par rapport à la valeur seuil : l'avertisseur sonore émet des bips à un rythme rapide et tous les mouvements de la machine s'arrêtent, sauf le mouvement de rappel dans une position de stabilité.



Description des contrôles

1. Bouton de calibrage
2. Indicateur de stabilité avec barrette de DEL
3. Voyant vert - Alimentation OK
4. DEL fonctionnelle D8

Utilisation

Lorsque le contact est mis, le système de limitation de charge effectue un autotest :

- La **BARRETTE DE DEL 2** s'allume progressivement du vert au rouge.
- L'affichage émet un son.
- **D8** et le **voyant d'alarme générale du système de limitation de charge** sont allumés et restent fixes.
- La **barrette de DEL 2** s'éteint progressivement.
- **D8** et le **voyant d'alarme générale du système de limitation de charge** s'éteignent.

Pendant le fonctionnement de la machine, la **BARRETTE DE DEL 2** s'allume progressivement, suivant la variation de la stabilité.

Codes d'alarme et réinitialisation

Le système de limitation est doté de fonctions de diagnostic conçues pour faciliter l'identification des défaillances des transducteurs, des ruptures de câbles ou des dysfonctionnements du système électronique. Quand une défaillance est détectée, le système de limitation passe en mode de sécurité et bloque toute manœuvre considérée dangereuse : **le voyant d'alarme générale du système de limitation de charge** reste allumé et la **DEL D8** commence à clignoter pour indiquer un code d'alarme.

⚠ ***Avant d'utiliser la machine, s'assurer que la première DEL verte du système d'avertissement de surcharge est allumée. Le système d'avertissement de surcharge ne doit pas être utilisé pour vérifier la charge à soulever : il est uniquement conçu pour signaler des déséquilibres éventuels de la machine par rapport à son axe de déplacement. Ces déséquilibres peuvent être causés également par un maniement trop brusque des leviers au cours de la manipulation des charges. Si, pendant le travail, plusieurs voyants s'allument, actionner les leviers sans à-coups.***

Fonctionnement et Emploi

Sélecteur de désactivation limiteur de charge

Le sélecteur d'inhibition permet de contourner le système de limitation de charge pour réinitialiser le fonctionnement de la machine dans les cas suivants :

- en cas de blocage à cause d'une intervention du système de limitation de charge ;
- en cas de défaillances de la machine nécessitant de débloquer tous les mouvements de la machine.

Pour prévenir toute utilisation abusive de ce dispositif (par exemple, pour travailler sans tenir compte des limites de stabilité et de charge de la machine), le système de commande est équipé d'une minuterie (réglée sur 10 secondes) qui, après expiration de ce délai, rétablit automatiquement les fonctions de verrouillage.

Lorsque le sélecteur de désactivation du système de limitation de charge est actionné, la DEL D8 s'allume en rouge et reste fixe.

Le sélecteur de désactivation du système de limitation de charge n'est actif qu'en mode Chantier. En mode Nacelle, le système de limitation de charge ne peut jamais être désactivé.

Utilisation des tableaux de charge

Les tableaux de charge présents dans la cabine de conduite indique la charge maximale autorisée en fonction du déploiement du bras et du type d'accessoire. Pour une utilisation en toute sécurité, il convient de toujours se reporter à ces tableaux.
Le degré de déploiement du bras peut être contrôlé à l'aide des lettres (A, B, C, D, E) peintes sur le bras, tandis que l'angle d'inclinaison actuel du bras est indiqué par l'indicateur d'inclinaison.

Feu d'avertissement de limite de charge (si la machine en est équipée)

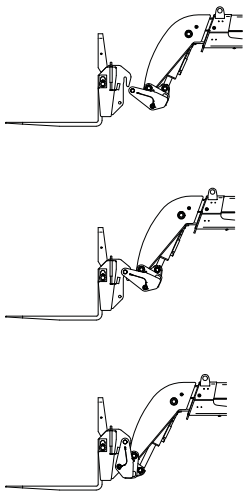
Ce dispositif, monté sur le toit de la cabine, est raccordé au système de limitation de charge et utilise la même séquence de DEL que celle apparaissant sur l'affichage du système de limitation de charge. Lorsque la zone rouge est atteinte, une alarme sonore est déclenchée.

Fonctionnement et Emploi

Instructions d'attache rapide

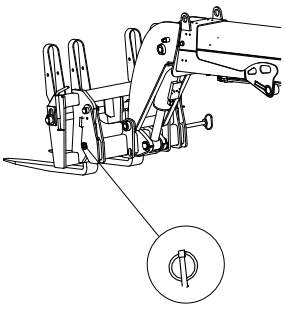
Version à blocage manuel

1 S'approcher du lieu où l'on désire déposer l'accessoire monté (si possible à l'abri et appuyé sur un terrain solide et abrité).
2 Déconnecter tous les raccords rapides dont l'accessoire est pourvu (le cas échéant).
3 Sortir le goujon mécanique qui arrête l'accessoire après avoir enlevé la bague de sûreté placée à son extrémité.
4 Appuyer l'accessoire au sol.
5 Pointer le tablier porte-outils vers l'avant et abaisser le bras pour dégager le blocage supérieur de l'accessoire.
6 Reculer avec la machine et s'approcher du nouvel accessoire que l'on désire utiliser.
7 Garder le tablier porte-outils pointé vers l'avant et accrocher le blocage supérieur du nouvel accessoire.
8 Faire rentrer et lever l'accessoire de quelques centimètres. L'accessoire se centrera automatiquement sur le tablier porte-outils.
9 Remonter le goujon de fixation mécanique en le fixant avec sa bague de sûreté.
10 Connecter à nouveau tous les raccords rapides de l'accessoire (le cas échéant).



Version avec blocage hydraulique *(optionnel)*

1. S'approcher du lieu où l'on désire déposer l'accessoire monté (si possible à l'abri et appuyé sur un terrain solide et abrité).
2. Déconnecter tous les raccords rapides dont l'accessoire est pourvu (le cas échéant).
3. Appuyer l'accessoire au sol.
4. Appuyer sur le commutateur d'activation du verrouillage/déverrouillage et le maintenir enfoncé jusqu'à la fin de l'étape 5.
5. Libérer l'accessoire en utilisant le levier de commande.
6. Pointer le tablier porte-outils vers l'avant et abaisser le bras pour dégager le blocage supérieur de l'accessoire.
7. Reculer avec la machine et s'approcher du nouvel accessoire que l'on désire utiliser.
8. Garder le tablier porte-outils pointé vers l'avant et accrocher le blocage supérieur du nouvel accessoire.
9. Faire rentrer et lever l'accessoire de quelques centimètres. L'accessoire se centrera automatiquement sur le tablier porte-outils.
10. Attacher l'accessoire en déplaçant le levier de commande à l'aide du commutateur d'activation du verrouillage/déverrouillage.
11. Connecter à nouveau tous les raccords rapides de l'accessoire (le cas échéant).



Fonctionnement et Emploi

Démarrage de la machine à l'aide de câbles volants

Le démarrage à l'aide de câbles volants branchés à la batterie ou le remplacement de la batterie sont nécessaires lorsque la batterie est complètement déchargée et ne permet pas de mettre en marche le démarreur.

Ne jamais démarrer la machine à l'aide de câbles volants directement au niveau du démarreur ou du solénoïde du démarreur. Les mouvements d'avance ou de recul de la machine peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Pour éviter tout risque de blessure physique lors du démarrage de la machine à l'aide d'un autre engin, s'assurer que les machines ne se touchent pas.

Ne jamais démarrer une batterie gelée avec des câbles car elle risque d'éclater.

Éloigner la batterie de toute source d'étincelle ou de flamme. Les batteries au plomb libèrent des gaz explosifs lors de leur charge. Toujours porter des lunettes de protection lors d'interventions à proximité de batteries.

La tension de la batterie d'appoint doit être de 12 V. L'engin utilisé pour le démarrage avec des câbles doit être doté d'un système électrique à masse négative.

Pour démarrer la machine à l'aide de câbles volants

1 Connecter l'extrémité positive (+) du câble volant à la cosse positive (+) de la batterie déchargée.

2 Connecter l'autre extrémité du câble volant à la cosse positive (+) de la batterie d'appoint.

3 Connecter une extrémité du second câble volant à la cosse négative (-) de la batterie d'appoint.

4 Effectuer le branchement final des câbles au bloc moteur ou au point de masse le plus éloigné de la batterie.

5 Démarrer le moteur.

Déplacement en pente

Lorsque la machine transporte une charge, toujours la déplacer avec la charge en montée. Hors charge, déplacer la machine avec les fourches ou un accessoire en descente.

Sur des terrains raides, déplacer uniquement la machine en montée et descente et toujours garder une vitesse embrayée. Ne pas tourner en travers de la pente lors de déplacement de la machine en montée ou descente.

Réduire les parcours et la vitesse de déplacement en fonction des conditions du sol, de traction, de pente, de la présence de personnel et de tout autre facteur qui pourrait entraîner un danger. Ne déplacer la machine que si le mât et l'équipement se trouvent dans leur position de transport appropriée.

Le risque de renversement de la machine pendant sont utilisation implique de nombreuses variables qui doivent être prises en considération. Parmi ces facteurs figurent les conditions de la chaussée/du sol, la stabilité et la pente, ainsi que l'équipement de la machine, l'expérience de l'opérateur, la position de la charge, le gonflage des pneus, la vitesse de la machine, etc.

Par ailleurs, le risque de renversement d'une machine dépend très largement des interventions de l'opérateur, comme la vitesse, la fluidité des manœuvres, le positionnement de l'accessoire et sa charge.

Sur les chantiers de construction et les routes, la position des pentes peut rapidement changer, le sol peut être dur et mou et des changements peuvent survenir en raison des activités de construction et des intempéries.

Les opérateurs doivent être dûment formés et s'en remettre à leur jugement et à leur expérience pour prendre les mesures nécessaires en vue d'éviter tout renversement. Ils doivent évaluer les variables de la zone du chantier et éviter tout dépassement des capacités de la machine (ou de l'opérateur) en fonction du sol et des conditions de travail.

Fonctionnement et Emploi

Indicateur d'état du moteur

Si le voyant d'alerte et/ou le voyant de panne moteur critique s'allument, contacter le personnel d'entretien.

Après chaque utilisation

1 Choisir un emplacement de stationnement sûr (une surface plane et ferme, un emplacement dégagé et hors circulation).

2 Rentrer et baisser le bras à la position de remorquage.

3 Mettre le sélecteur de marche en position neutre.

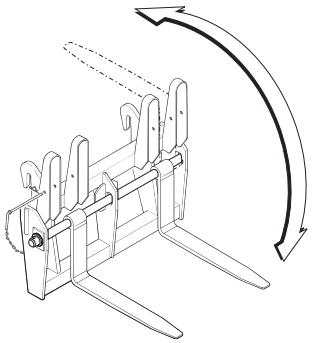
4 Serrer le frein de stationnement.

5 Tourner le commutateur à clé sur la position arrêt et retirer la clé pour empêcher toute utilisation non autorisée.

Transfert sur route ou sur le chantier

En cas de transferts sur des routes publiques, respecter scrupuleusement les lois de circulation routière du pays concerné.
En cas de circulation sur des routes publiques, veiller à prendre les précautions suivantes :

- Démarrer le moteur.
- Aligner les roues arrière par rapport au châssis.
- Remorquer les fourches flottantes comme illustré ci-dessous.



Lorsque les fourches flottantes sont repliées, ne pas actionner le vérin de rotation des fourches.

- Rentrer et baisser le bras.
- Régler le sélecteur *Route/Chantier/Nacelle* sur le « ***mode Route*** ».
- Vérifier le bon fonctionnement des feux, de l'avertisseur sonore et des clignotants de direction.
- La vitesse de transfert de la machine dépend du régime du moteur.

⚠ La circulation routière est admise uniquement pour des transferts sans aucun transport de charges. La machine n'est pas apte à la traction de remorques.

Fonctionnement et Emploi

Remorquage d'une machine en panne

Il est conseillé de remorquer la machine uniquement s'il n'y a pas d'autres alternatives. Si possible, réparer la machine sur place.
S'il est absolument nécessaire de remorquer la machine :

1. Desserrer le frein de stationnement.
2. Mettre le levier de changement de vitesse au point mort (voir ci-après).
3. Sélectionner la direction sur deux roues directrices.
4. Attacher une barre de remorquage solide à l'un des deux points d'attache situés sur l'essieu avant.
5. Si possible, démarrer le moteur pour utiliser la direction hydraulique et le système de freinage de la machine.
6. Remorquer la machine sur de courtes distances et à vitesse réduite (inférieure à 5 km/h).

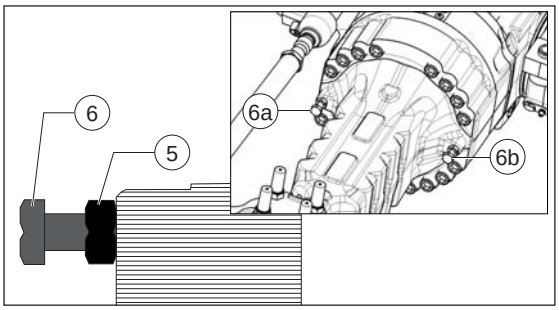
Desserrage du frein de stationnement

⚠ Verrouiller toutes les roues à l'aide du système mécanique pour empêcher tout déplacement du véhicule une fois le frein de stationnement desserré.

Pour desserrer le frein de stationnement d'une machine en panne :

1. Dévisser les boulons (5) des deux côtés.
2. Visser les boulons de desserrage du frein (6a) et (6b), en les tournant de 1/2 tour à chaque fois, l'un après l'autre, jusqu'au desserrage complet (roues libres).

S'assurer qu'aucune personne n'est présente dans la zone avant de procéder au déblocage des roues et de remorquer la machine jusqu'à un emplacement sûr.



Serrage du frein de stationnement

⚠ Verrouiller les quatre roues à l'aide du système mécanique pour empêcher tout déplacement du véhicule avant d'exécuter toute opération.

Pour serrer à nouveau le frein de stationnement :

1. Appliquer une pression de 20÷25 bar au niveau du port de desserrage du frein de stationnement (B).
2. Dévisser les vis de desserrage du frein (6) des deux côtés.
3. Régler les vis (6) à 19,5±1 mm. Appliquer du produit d'étanchéité B2 sur les boulons (5), puis les serrer à un couple de 45 Nm.
4. Relâcher la pression au niveau du port du frein (B).

Le frein de stationnement est à présent réactivé et les roues sont bloquées.

S'assurer qu'aucun membre du personnel n'est présente dans la zone et vérifier que le frein de stationnement fonctionnement normalement.

Stationnement et inactivité de la machine

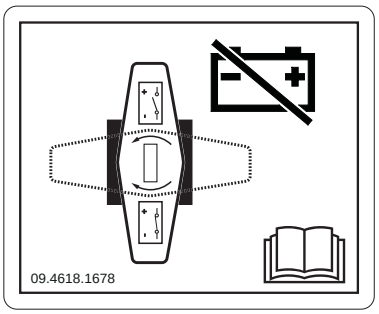
Inactivité de courte durée

À la fin de chaque journée ou tour de travail, ou pendant la nuit, stationner la machine de façon à ce qu'elle ne représente pas un danger.
Prendre toutes les précautions pour éviter des risques aux personnes qui peuvent s'approcher de la machine quand elle ne fonctionne pas :

- Garer la machine à un endroit où elle ne représente pas un obstacle.
- Rentrer et baisser le bras, ainsi que l'accessoire, au sol.
- Débrayer la transmission et serrer le frein de stationnement.
- Enlever la clé du commutateur de démarrage et fermer la portière de la cabine à clé.

⚠ ***Laisser une batterie branchée peut entraîner des courts-circuits et, par conséquent, déclencher un incendie.***

Couper la batterie en réglant le commutateur coupe-circuit (situé dans le logement du moteur) sur la position OFF (ARRÊT) (voir la section Contrôle des autocollants).



Inactivité prolongée

S'il faut stationner la machine pour une longue période d'inactivité, il est recommandé de respecter, outre les précautions du paragraphe ci-dessus, les consignes suivantes :

- Laver soigneusement la machine. Démonter les grilles et les carters de protection pour effectuer au mieux cette opération.
- Après le lavage, sécher avec soin toutes les parties avec un jet d'air.
- Effectuer un graissage complet de la machine.
- Effectuer une inspection générale et remplacer toute partie détériorée ou endommagée.
- Repeindre les parties détériorées ou endommagées.
- Démonter la batterie et l'abriter dans un lieu sec après avoir lubrifié les pôles avec de la vaseline. L'utiliser éventuellement à d'autres fins. Dans le cas contraire, contrôler périodiquement le niveau de l'électrolyte.
- Remplir le réservoir du carburant pour éviter l'oxydation des parois internes.
- Abriter la machine dans un lieu protégé et bien ventilé.
- Tous les mois, démarrer le moteur et le laisser tourner pendant environ 10 minutes.
- Si le climat est particulièrement rude, vider le liquide de refroidissement du radiateur.

L'entretien périodique de la machine est à effectuer régulièrement même au cours des périodes d'inactivité prolongée. Il convient notamment de surveiller le niveau des liquides et les éléments sujets à vieillissement. En tout cas, avant une nouvelle mise en service de la machine, effectuer un entretien extraordinaire et contrôler toutes les parties mécaniques, hydrauliques et électriques avec soin.

Stationnement et inactivité de la machine

Nettoyage et lavage de la machine

Pour un nettoyage correct de la machine, respecter les indications suivantes :

- Éliminer toute trace d'huile ou de graisse avec un solvant à sec ou un alcool minéral volatil.
- Avant le montage, éliminer la couche de protection appliquée sur les pièces de rechange (produit anti-rouille, graisse, cire, etc.).
- En cas de signes de rouille sur les parties métalliques de la machine, éliminer ces traces avec de la toile émeri, ensuite appliquer un produit de protection adéquat (produit anti-rouille, peinture, huile, etc.).

Pendant le lavage ne pas diriger de l'eau sous pression surtout contre quelques composants de la machine (distributeur, électrovannes, composants électriques).

Lavage extérieur
Avant tout lavage de la machine, s'assurer que le moteur est éteint et que les portes et les fenêtres sont fermées.
Ne pas utiliser de carburant pour le lavage. Utiliser de l'eau ou un jet de vapeur. Si le climat est particulièrement rude, essuyer les serrures après le lavage ou appliquer du liquide antigel.
Avant tout usage, ramener la machine dans les conditions précédentes au lavage.
Lavage intérieur
Laver l'intérieur de la machine à la main avec de l'eau, un seau et une éponge. Ne pas utiliser de jets d'eau sous pression. Après le lavage, essuyer avec un chiffon propre.
Lavage du moteur
Laver le moteur après avoir appliqué une protection adéquate contre l'entrée de l'eau sur l'aspiration du filtre à air à sec.

⚠ ***Si la machine doit être utilisée dans des milieux maritimes ou semblables, la protéger à l'aide d'un traitement anti-rouille contre la corrosion par le sel.***

Mise au rebut de la machine

⚠ ***À la fin du cycle de travail de la machine, ne pas la déposer dans la nature : s'adresser à des sociétés spécialisées en mesure de l'éliminer conformément aux lois en vigueur.***

Élimination des batteries

⚠ ***Les batteries au plomb usagées ne peuvent pas être éliminées comme de normaux déchets solides industriels. Étant donné qu'elles contiennent des substances nocives, elles doivent être collectées, éliminées et/ou recyclées conformément aux lois en vigueur dans l'Union européenne.***
Les batteries épuisées doivent être entreposées dans un lieu sec et clôturé. Vérifier que les batteries sont sèches et que les bouchons des éléments sont bien serrés. Installer une pancarte sur la batterie afin d'en interdire l'utilisation. Si, avant la collecte, la batterie est laissée en plein air, il faut l'essuyer, enduire une couche de graisse sur la boîte et les éléments et fermer les bouchons. Éviter d'appuyer la batterie en contact direct avec le sol ; interposer des planches en bois ou une palette et, au besoin, couvrir la batterie. L'élimination de la batterie doit être effectuée le plus tôt possible.

Instructions de transport et levage

Observer et respecter :

☑ Les clients Genie qui souhaitent procéder à la mise en conteneur de produit de levage quelconque ou Genie doivent avoir recours à un spécialiste de l'expédition offrant l'expertise requise en matière de préparation, chargement et arrimage des équipements de chantier et de levage en vue d'un transport international.

☑ Seuls les opérateurs qualifiés doivent procéder au chargement ou déchargement de la machine.

☑ L'engin de transport utilisé doit être stationné sur une surface plane.

☑ L'engin de transport doit être correctement arrimé afin d'empêcher son renversement lors du chargement de la machine.

☑ Avant de procéder au chargement de la machine en vue de son transport, s'assurer que le plancher, les rampes et les pneus de la machine sont exempts de boue, de neige et de glace. À défaut, la machine risque de glisser.

☑ S’assurer que la capacité de l'engin, les surfaces et les chaînes ou les sangles de chargement sont capables de supporter le poids de la machine. Les machines télescopiques Genie sont très lourdes par rapport à leur taille. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine. Consulter la section Contrôles pour connaître l'emplacement de l'étiquette de numéro de série.

Instructions de transport et levage

Arrimage de la machine sur un engin de transport ou de remorquage

Tourner le commutateur à clé sur la position arrêt et retirer la clé avant le transport.

Inspecter la machine et s'assurer de l'absence de tout élément non arrimé ou fixé.

S'assurer que la portière et les vitres sont fermées et bloquées.

Avant de charger la machine, mettre à niveau le bras télescopique et le rentrer.

Demander à une autre personne de vous guider pour charger et décharger le bras télescopique. Maintenir le bras au niveau le plus bas lors du chargement et du déchargement.

Serrer le frein de stationnement.

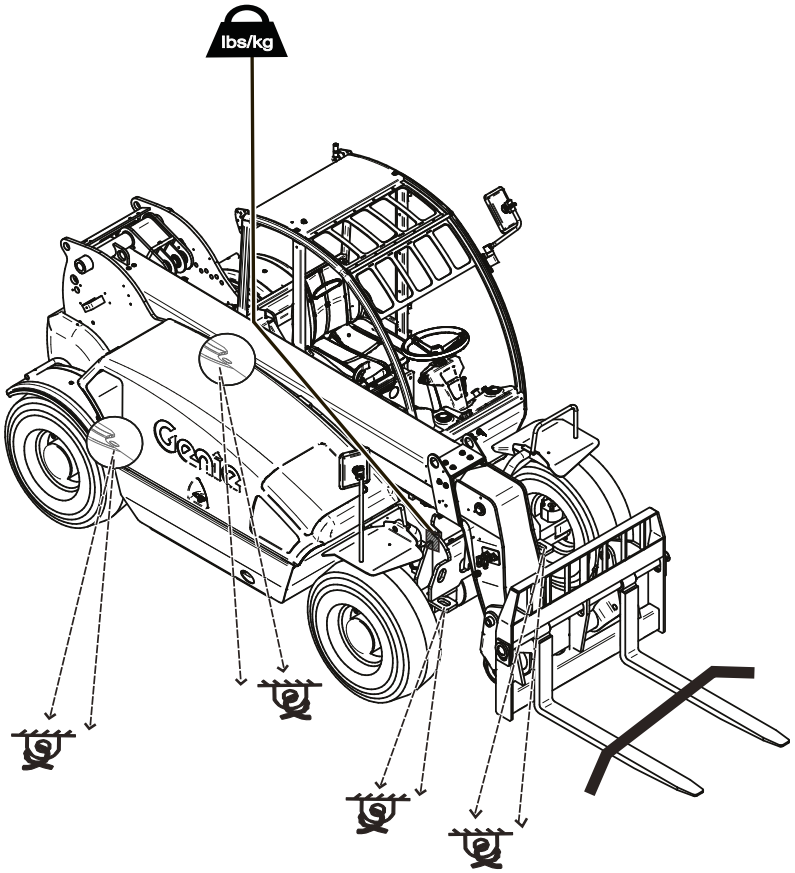
Arrimage sécurisé du châssis

Utiliser des chaîne d'une grande capacité de charge.

Utiliser au moins 4 chaînes. La machine est dotée de 4 points d'attache sur le châssis, deux à l'avant et deux à l'arrière de la machine.

Baisser complètement les fourches ou l'accessoire sur le plateau de l'engin de transport. Arrimer les fourches ou l'accessoire au moyen d'une sangle ou d'une chaîne appropriée pour empêcher tout mouvement.

Régler les éléments d'arrimage de façon à ne pas endommager les chaînes.



Instructions de transport et levage

Observer et respecter :

☑ Seuls des monteurs qualifiés doivent arrimer la machine.

☑ Seuls des grutiers certifiés doivent lever la machine et dans le strict respect des réglementations applicables à l'utilisation des grues.

☑ S'assurer que la capacité de la grue, les surfaces et les chaînes ou les sangles de chargement sont capables de supporter le poids de la machine. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine.

Instructions de levage

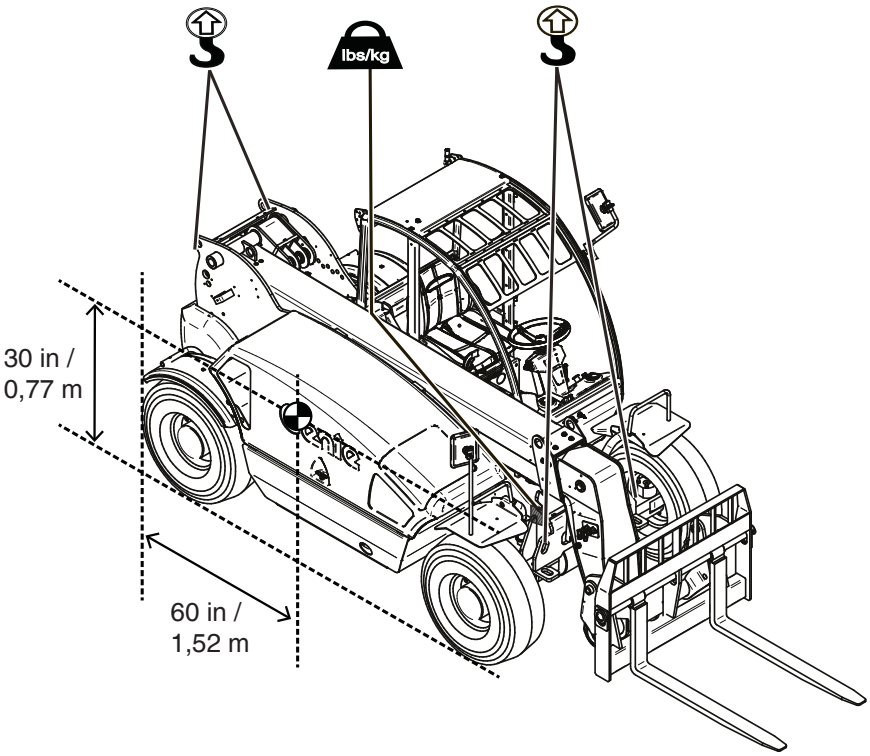
Baisser complètement et rentrer le bras.

Localiser le centre de gravité de la machine à l'aide de l'illustration présentée sur cette page.

Retirer tous les éléments non fixés de la machine.

Attacher les éléments d'arrimage uniquement aux points de levage spécifiés sur la machine.

Ajuster l'ensemble afin d'éviter d'endommager la machine et pour la maintenir de niveau.



Entretien

Observer et respecter :

☑ Seules les opérations d'entretien de routine spécifiées dans ce manuel doivent être réalisées par l'opérateur.

☑ Les contrôles d'entretien programmés doivent être effectués par des techniciens qualifiés, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant et aux exigences répertoriées dans le manuel des responsabilités.

Légende des symboles d'entretien

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel pour faciliter la compréhension des instructions. La signification d'un symbole ou plus au début d'une procédure d'entretien est expliquée ci-dessous.

Indique qu'il faut utiliser des outils pour l'opération concernée.

Indique qu'il faut utiliser de nouvelles pièces pour l'opération concernée.

Indique que le moteur doit être froid pour exécuter l'opération.

Contrôle de la pression des pneus

⚠ Risque de renversement. Un pneu trop gonflé peut éclater, ce qui peut compromettre la stabilité de la machine et provoquer son renversement.

⚠ Risque de renversement. L'utilisation de produits de réparation temporaire de crevaison peut provoquer une défaillance du pneu, ce qui peut compromettre la stabilité de la machine et provoquer son renversement.

⚠ Risque de blessure physique. Un pneu trop gonflé peut éclater et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Remarque : il est inutile d'exécuter cette procédure sur les machines équipées de pneus mousse.

1 Vérifier chaque pneu à l'aide d'un manomètre à air. Ajouter de l'air, si nécessaire.

Caractéristiques techniques des roues et des pneus

Pneu	12-16,5
Jante	9,75 x 16,5
Roue	8 trous DIN 70361
Pression des pneus	4,5 bar (65 psi)

Entretien

Contrôle du niveau d'huile moteur

Le maintien du niveau d'huile moteur adéquat est essentiel pour obtenir de bonnes performances et prolonger la vie utile du moteur. L'utilisation de la machine avec un niveau d'huile inadéquat peut endommager les composants du moteur.

Remarque : vérifier le niveau d'huile avec le moteur à l'arrêt et lorsque la machine se trouve sur une surface plane.

1 Vérifier la jauge d'huile moteur. Ajouter de l'huile, si nécessaire.

Deutz TD 2.9 L4, STAGE III B (modèle UE)	
Type d'huile	SHELL RIMULA R4 L 15W-40

Deutz TD 2.9 L4, STAGE III A	
Type d'huile	SHELL RIMULA R4 L 15W-40

Exigences relatives au carburant diesel

L'obtention de performances satisfaisantes du moteur dépend de l'utilisation d'une bonne qualité de carburant. L'utilisation d'une bonne qualité de carburant permet d'obtenir les résultats suivants : vie utile du moteur allongée et niveaux d'émissions acceptables.

Le moteur diesel Stage III B ne doit être utilisé qu'avec un carburant à faible teneur en soufre. Le contenu en soufre de ce carburant doit être inférieur à 15 ppm.

Réservoir	60 L	15,9 gal

Deutz TD 2.9 L4, STAGE 3 B (modèle UE)	
Type de carburant	Carburant à faible teneur en soufre

Deutz TD 2.9 L4, STAGE 3 A	
Type de carburant	Carburant diesel

Contrôle du niveau d'huile hydraulique

Le maintien du niveau d'huile hydraulique adéquat est essentiel au bon fonctionnement de la machine. Un niveau d'huile hydraulique inadéquat peut endommager les composants hydrauliques. Des contrôles quotidiens permettent d'identifier les changements du niveau d'huile qui peuvent indiquer l'existence de problèmes au niveau du système hydraulique.

1 S'assurer que le moteur est à l'arrêt, le châssis à niveau et le bras rentré.

2 Inspecter visuellement l'indicateur de niveau situé à gauche du réservoir d'huile hydraulique.

⊙ Résultat : le niveau d'huile hydraulique doit se trouver au milieu de l'indicateur de niveau.

3 Ajouter de l'huile, si nécessaire. Ne pas trop remplir.

Caractéristiques de l'huile hydraulique
Type d'huile hydraulique
GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46

Entretien

Contrôle du niveau de liquide de refroidissement moteur - Modèles refroidis par liquide

Le maintien du niveau de liquide de refroidissement moteur adéquat est essentiel à la prolongation de la vie utile de la machine. Un niveau de liquide de refroidissement inadéquat risque d'affecter la capacité de refroidissement du moteur et d'endommager les composants de celui-ci. Des contrôles quotidiens permettent d'identifier les changements du niveau de liquide de refroidissement qui peuvent indiquer l'existence de problèmes au niveau du système de refroidissement.

1 Inspecter visuellement l'indicateur de niveau situé au-dessus du radiateur.

⊙ Résultat : le niveau de liquide de refroidissement doit se trouver au milieu de l'indicateur de niveau.

⚠ Risque de blessure physique. Le liquide contenu dans le radiateur est sous pression et extrêmement chaud. Faire très attention lors de l'ouverture du bouchon et de l'ajout de liquide.

Contrôle des rétroviseurs

Le contrôle et le maintien des dispositifs visuels indirects sont essentiels à la visibilité de la zone de travail.

1. Contrôler visuellement tous les rétroviseurs afin de vous assurer qu'ils fonctionnent correctement et restent propres et exempts de débris.

Contrôle de la batterie

Le bon état des batteries est essentiel aux bonnes performances et au fonctionnement de la machine en toute sécurité. Des niveaux de liquide inappropriés ou des câbles et connexions endommagés peuvent engendrer des dégâts matériels et des conditions d'utilisation dangereuses.

⚠ Risque d'électrocution. Le contact avec des circuits chauds ou sous tension peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Retirer les bagues, les montres et autres bijoux.

⚠ Risque de blessure physique. Les batteries contiennent de l'acide. Éviter les projections et tout contact avec l'acide de la batterie. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

1 Porter des vêtements et des lunettes de protection.

2 S'assurer que les raccords de câble de batterie sont bien serrés et qu'ils ne sont pas touchés par la corrosion.

3 S'assurer que les supports de fixation de batterie sont bien en place et serrés.

Remarque : l'ajout de protections de bornes et de produit d'étanchéité anticorrosion permet de prévenir plus facilement la corrosion des bornes et câbles des batteries.

Entretien programmé

Les machines n'ayant pas fonctionné depuis plus de trois mois doivent être soumises à l'inspection trimestrielle avant d'être remises en service.

Modèle
Numéro de série
Date
Kilométrage
Propriétaire de la machine
Contrôlée par (en majuscules)
Signature du contrôleur
Titre du contrôleur
Société du contrôleur

Instructions

- Imprimer ce rapport en plusieurs exemplaires à utiliser pour chaque contrôle.
- Sélectionner la liste de contrôle appropriée au type de contrôle à effectuer.

☐	**Quotidiennement ou toutes les 8 heures**
	Contrôle : A
☐	**Trimestriellement ou toutes les 250 heures**
	Contrôle : A+B
☐	**Semestriellement ou toutes les 500 heures**
	Contrôle : A+B+C
☐	**Annuellement ou toutes les 1000 heures**
	Contrôle : A+B+C+D
☐	**Tous les 2 ans ou 2000 heures**
	Contrôle : A+B+C+D+E

- Placer une liste de contrôle dans le coffret approprié après la fin de chaque procédure de contrôle.
- Utiliser les procédures pas à pas décrites dans cette section pour savoir comment réaliser ces contrôles.
- Si pour l'un des contrôles l'une des réponses est « Non » (N), identifier et mettre la machine hors service, la faire réparer et contrôler à nouveau. Une fois la réparation effectuée, cocher la case « R ».

Liste de contrôle A		**O**	**N**	**R**
A-1	Manuels et autocollants			
A-2	Contrôle avant mise en marche			
A-3	Tests des fonctions			
A-4	Lubrification du bras			
A-5	Entretien du moteur			
Effectuer après 100 heures :				
A-6	Entretien des essieux			
Effectuer après 200 heures :				
A-7	Entretien des essieux			

Pièces de rechange pour les dispositifs de verrouillage	
Écran et carte système limiteur de charge LMI	56.0016.0132
Bouton de validation fonctions du joystick	07.0741.0225
Commutateur d'arrêt d'urgence	56.0016.0091
Microrupteur du siège	07.0703.0484

Entretien

A-1 Inspection des manuels et des autocollants

Dans ses spécifications, Genie exige que cette procédure soit exécutée toutes les 8 heures ou quotidiennement, la première de ces deux échéances étant retenue.

Préserver le bon état des manuels de l'opérateur et de sécurité est essentielle à l'utilisation de la machine en toute sécurité. Ces manuels sont fournis avec chaque machine et doivent être rangés dans le coffret prévu à cet effet dans le compartiment de rangement de l'opérateur. Un manuel illisible ou manquant empêchera l'opérateur de disposer des informations de sécurité et de fonctionnement nécessaires à une utilisation sûre de la machine.

Par ailleurs, le contrôle du bon état de tous les autocollants de sécurité et d'instructions est obligatoire pour garantir le fonctionnement sûr de la machine. Les autocollants alertent les opérateurs et le personnel des nombreux dangers possibles liés à l'utilisation de cette machine. Ils fournissent également des informations d'utilisation et d'entretien. Un autocollant illisible empêchera d'alerter le personnel concernant une procédure ou danger et peut entraîner des conditions d'utilisation dangereuses.

1 Contrôler et s'assurer que les manuels de l'opérateur et de sécurité sont complets et présents dans le coffret du compartiment de rangement.

2 Examiner les pages de chaque manuel pour être sûr(e) de leur lisibilité et de leur bon état.

⊙ Résultat : le manuel de l'opérateur correspond à la machine et tous les manuels sont lisibles et en bon état.

⊗ Résultat : le manuel de l'opérateur ne correspond pas à la machine et tous les manuels sont en mauvais état ou illisibles. Mettre la machine hors service jusqu'au remplacement des manuels.

3 Ouvrir le manuel de l'opérateur et rechercher la section consacrer au contrôle des autocollants. Contrôler soigneusement et entièrement tous les autocollants sur la machine pour s'assurer de leur lisibilité et de leur état.

⊙ Résultat : tous les autocollants requis sont bien apposés sur la machine et tous sont lisibles et en bon état.

⊗ Résultat : certains autocollants requis ne sont pas apposés sur la machine et un ou plusieurs d'entre eux sont illisibles ou en mauvais état. Mettre la machine hors service jusqu'au remplacement des autocollants.

4 Ranger toujours les manuels dans le coffret de rangement après les avoir utilisés.

Remarque : Contacter le revendeur Genie agréé ou Genie Industries pour obtenir des manuels ou des autocollants de remplacement.

Entretien

A-2
Exécution du contrôle avant mise en route

Dans ses spécifications, Genie exige que cette procédure soit exécutée toutes les 8 heures ou quotidiennement, la première de ces deux échéances étant retenue.

L'exécution d'un contrôle avant mise en route est essentielle au fonctionnement sûr de la machine. Le contrôle avant mise en route consiste en une inspection visuelle effectuée par l'opérateur avant chaque tour de travail. Cette inspection vise à déceler tout défaut apparent sur la machine avant que l'opérateur ne teste les fonctions. Le contrôle avant mise en route permet également de déterminer si des procédures d'entretien de routine sont nécessaires.

A-3
Exécution des tests des fonctions

Dans ses spécifications, Genie exige que cette procédure soit exécutée toutes les 8 heures ou quotidiennement, la première de ces deux échéances étant retenue.

L'exécution des tests des fonctions est essentielle au fonctionnement sûr de la machine. Les tests des fonctions visent à déceler tout dysfonctionnement avant de mettre la machine en service. Ne jamais utiliser une machine défectueuse. Si des dysfonctionnements sont décelés, signaler la machine et la mettre hors service.

Entretien

A-4
Lubrification du bras

Dans ses spécifications, Genie exige que cette procédure soit exécutée toutes les 8 heures ou quotidiennement, la première de ces deux échéances étant retenue.

La lubrification des emplacements indiqués est essentielle à l'obtention de bonnes performances de la machine et à une longue vie utile.
L'utilisation de la machine avec peu ou pas de graisse peut entraîner des performances insuffisantes et une utilisation prolongée dans ces conditions peut conduire à l'endommagement des composants.

Caractéristiques de la graisse	
PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2	
Référence Genie	09.4693.0000

1. Déployer complètement et lever le bras, puis le rentrer, en s'assurant de son fonctionnement sans heurts. Une fine pellicule de lubrifiant doit recouvrir les surfaces de contact des patins d'usure.

⊙ Résultat : le bras fonctionne sans heurts et une fine pellicule de lubrifiant est visible. Passer à l'étape 4.

☒ Résultat : le bras ne se déploie pas et ne rentre pas sans heurt et aucune trace de lubrifiant n'est visible sur les surfaces de contact des patins d'usure. Passer à l'étape 2.

2. Appliquer une fine couche de lubrifiant sur la face inférieure de l'élément 2 du bras, au point où il entre en contact avec les patins d'usure inférieurs de l'élément 1 du bras.
3. Lubrifier les patins d'usure supérieurs et latéraux de l'élément du bras.
4. Ramener le bras à la position de remorquage.
5. Accéder à l'extrémité pivotante du bras et lubrifier la poulie de renvoi de la chaîne à l'aide d'un pistolet graisseur.

A-5
Exécution de l'entretien du moteur - Modèles Perkins

les spécifications relatives au moteur exigent que cette procédure soit exécutée toutes les 8 heures ou quotidiennement, la première de ces deux échéances étant retenue.

Deutz TD 2.9 L4
Niveau d'huile lubrifiante - contrôle/ajout
Niveau de liquide de refroidissement - contrôle/ajout
Inspection visuelle
Filtre à air/filtre à air sec - contrôle
Préfiltre à carburant - contrôle/évacuation de l'eau

Uniquement pour Deutz TD 2.9 L4 - Stage IIIB
Système d'échappement, y compris les composants de post-traitement d'échappement - contrôle des fuites

Les procédures d'entretien obligatoires et d'autres informations sur le moteur sont disponibles dans le Deutz TD 2.9 L4 Operation and Maintenance Manual (Manuel d'entretien et d'utilisation du Deutz TD 2.9 L4) (Référence Deutz 0312 3893).

Deutz TD 2.9 L4 Operation and Maintenance Manual (Manuel d'entretien et d'utilisation du Deutz TD 2.9 L4)	
Référence Genie	57.4700.0006

Entretien

A-6
Exécution de l'entretien des essieux

Les spécifications relatives aux essieux exigent que cette procédure soit exécutée après les 100 premières heures de fonctionnement.

Différentiel d'huile lubrifiante - contrôle/ajout
Huile lubrifiante d'engrenage planétaire - contrôle/ajout

Les procédures d'entretien requises et des informations supplémentaires sur les essieux sont fournies dans le *Comer Axle S128 Service Manual (Manuel d'entretien d'essieu Comer S128)*

Comer Axle Service Manual (Manuel d'entretien d'essieu Comer)	
Référence Genie (Bibliothèque d'instructions enie)	57.4700.0020

A-7
Exécution de l'entretien des essieux

Les spécifications relatives aux essieux exigent que cette procédure unique soit exécutée après les 200 premières heures de fonctionnement.

Différentiel d'huile lubrifiante - remplacement
Huile lubrifiante d'engrenage planétaire - remplacement
Bouchon aimanté - nettoyage

Les procédures d'entretien obligatoires et des informations supplémentaires sont fournies dans le *Comer Axle S128 Service Manual (Manuel d'entretien d'essieu Comer S128).*

Comer Axle Service Manual (Manuel d'entretien d'essieu Comer)	
Référence Genie (Bibliothèque d'instructions Genie)	57.4700.0020

Accessoires

Cette machine peut être équipée d'une grande variété d'accessoires.

Utiliser exclusivement les accessoires Genie approuvés spécifiés dans cette section.

Les informations relatives à la mise en place et au remplacement des accessoires sur la machine sont fournies à la section « Instructions d'attache rapide ».

Listes des accessoires Genie approuvés :

- **Fourches flottantes**
  (référence 55.0750.0087)
- **Kit Fourches FEM 2 sur tablier**
  (référence 55.0750.0086)
- **Fourches flottantes GM-1**
  (référence 55.0750.0088)
- **Fourches hydrauliques FEM2 à déplacement latéral +- 100 mm**
  (référence 59.0601.5013)
- **Chargeur à benne 500 litres**
  (référence 59.0201.9009)
- **Chargeur à benne 800 litres**
  (référence 59.0201.9010)
- **Benne à béton 500 litres (Version manuelle)**
  (référence 59.0401.2012)
- **Benne à béton 500 litres (Version hydraulique)**
  (référence 55.0401.2013)
- **Godet malaxeur 250 litres (Version entièrement hydraulique)**
  (référence 59.0401.2018)
- **Casier pour briques**
  (référence 59.0401.2017)
- **Crochet fixe sur tablier**
  (référence 59.0700.9008)
- **Fléchette mécanique, longueur 2 m / capacité 2000 kg**
  (référence 59.0802.3016)

Les informations d'utilisation relatives à cet accessoire sont fournies dans le manuel de l'opérateur des accessoires spécifiques, disponible sur le site officiel de Genie, à l'adresse www.genielift.com/en/service-support/manuals.

Accessoires

⚠ Risques liés aux charges suspendues

Sécurité de la zone de travail

Sécurité générale

Ne pas lever une charge suspendue sans avoir préalablement compris les règles, normes et réglementations locales, étatiques, fédérales ou provinciales applicables à l'activité. Des règles, normes et réglementations supplémentaires peuvent s'appliquer. Une formation supplémentaire peut être exigée.

Si un bras télescopique doit être utilisé pour transporter une charge, les précautions suivantes doivent être prises pour assurer la protection de l'opérateur.

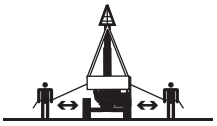
Lire, comprendre et respecter tous les avertissements et instructions fournis avec l'accessoire approuvé pour les charges suspendues.

Seuls les accessoires correctement conçus, testés et approuvés doivent être utilisés pour transporter une charge suspendue.

Les tableaux de charge du bras télescopique sont destinés aux charges dont le centre de gravité est fixe. En cas de mouvement d'une charge suspendue, son centre de gravité peut changer. Par conséquent, il convient de faire preuve d'une extrême prudence lors du transport et du levage ou du positionnement de la charge afin de limiter le risque de mouvement de la charge.

Risques de renversement

Ne pas lever une charge suspendue sans disposer du tableau de capacité de charge approprié et lisible pour l'ensemble accessoire/bras télescopique utilisé.



Ne pas laisser la charge osciller librement. Toujours fixer les charger de manière appropriée afin d'en limiter le mouvement. Les virages en côte, démarrages et arrêts brutaux et virages peuvent provoquer l'oscillation de la charge et créer une situation dangereuse en l'absence de stabilisation externe.

Maintenir le bras rentré le plus possible.

Ne pas lever de charge suspendue lorsque la vitesse du vent peut créer une situation dangereuse.

Tous les mouvements de la charge doivent être exécutés progressivement et à la vitesse la plus lente possible pour éviter tout risque d'oscillation de la charge.

Maintenir la partie la plus lourde le plus près possible de l'accessoire.

Ne pas trainer ou tirer une charge latéralement.

Accessoires

Soulever la charge à la verticale : ne pas exercer une force horizontale sur la charge pour éviter une oscillation excessive.

Le poids de tous les éléments d'arrimage (sangles, longes, etc.) doit être ajouté au poids de la charge.

Identifier les points de levage appropriés de la charge, en tenant compte du centre de gravité et de la stabilité de la charge.

Ne pas tenter d'utiliser la commande de mise à niveau du bras télescopique pour compenser une charge oscillante ou ajuster la charge après l'avoir levée.

Ne pas tenter de déplacer des charges fixes ou accrochées à tout objet.

Ne pas laisser le bras télescopique sans surveillance avec une charge suspendue.

Maintenir le bras et la charge aussi bas que possible sans entraver la vision dans direction du déplacement.

Ne pas dépasser la vitesse de marche (2 mph / 3,2 km/h) lors du transport d'une charge suspendue.

Démarrer, conduire, faire tourner et arrêter la machine lentement pour éviter toute condition d'instabilité ou toute oscillation de la charge.

N'utiliser aucune commande pour repositionner la charge pendant le déplacement. Avant de tenter de centrer la charge, arrêter doucement la machine.

Ne pas tenter de traverser une pente car le centre de gravité de la charge risque de déplacer vers la ligne de basculement, ce qui nuit à la stabilité de la machine.

Monter et descendre les pentes avec une extrême précaution car le centre de gravité de la charge risque de déplacer vers la ligne de basculement, ce qui nuit à la stabilité de la machine.

Ne pas stationner la machine en pente.

Pour monter une côte avec le godet chargé, toujours procéder en marche avant et avec le godet en position basse, proche du sol.

Pour parcourir une pente avec le godet chargé, toujours procéder en marche arrière.

Pour monter une côte avec le godet vide, toujours procéder en marche arrière.

Pour parcourir une pente avec le godet vide, toujours procéder en marche avant.

Ne pas faire osciller les charges suspendues.

Ne pas traîner les charges accrochées.

Toute charge suspendue ayant sa dynamique, des effets imprévisibles peuvent se produire sur la stabilité de la machine.

Vérifier qu'il n'y a pas de pertes d'huiles hydrauliques des tubes et des raccords rapides. La charge utile maximum correspond à la capacité nominale du bras télescopique sur lequel elle est installée et est indiquée dans les tableaux de charge fournis avec l'équipement.

Risque de chute

Ne pas lever ni suspendre des personnes.

Ne pas utiliser le godet pour soulever ou transporter des personnes.

Accessoires

Risque de collision

S'assurer de l'absence de tout obstacle adjacent avant de lever la charge.

Lorsque la vision est ou pourrait être entravée, à proximité ou au niveau du point de positionnement de la charge, l'opérateur doit utiliser des moyens alternatifs ou supplémentaires pour soulever la charge en toute sécurité, tel qu'un signaleur expérimenté.

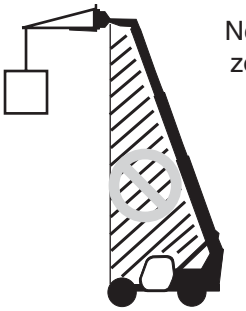
Les signaleurs doivent rester en contact de communication (verbale ou gestuelle) constant et en contact visuel avec l'opérateur en toutes circonstances.

Risque d'écrasement

Ne jamais laisser le signaleur se positionner entre la charge suspendue et un autre objet (le bras télescopique, par exemple).

Avant toute intervention d'entretien sur le godet malaxeur, poser le godet au sol, arrêter la machine, retirer la clé du démarreur et verrouiller la portière de la cabine afin d'empêcher quiconque d'accéder au tableau de commande.

Risque de chute d'objet



Ne pas lever la charge dans la zone de chute indiquée.

Ne pas utiliser la machine lorsque des personnes se trouvent sous la charge ou dans la zone de chute.

Ne pas suspendre de charges en utilisant des sangles ou des chaînes des fourches ou du tablier.

Éviter de soulever des charges inégales.

Ne pas utiliser la machine pour le transport de personnes dans le godet.

Accessoires

Levage d'une charge suspendue

Vérifier que le point de dépose est plane et suffisamment résistant pour supporter la charge en toute sécurité.

Fixer de manière appropriée l'accessoire au bras.

Mettre à niveau le châssis du bras télescopique.

Fixer la charge pour en restreindre les mouvements.

Demander à un signaleur d'aider au levage de la charge si la vision est entravée au point d'opération.

S'assurer que le signaleur reste en contact de communication constant et en contact visuel en toutes circonstances.

Après avoir rentré le bras le plus possible, lever lentement et progressivement le bras et la charge, en veillant à les maintenir aussi près que possible du sol.

Veiller à exécuter aussi lentement que possible tous les mouvements du bras et de l'accessoire afin d'éviter l'oscillation de la charge.

Déplacement

S'assurer que la surface du trajet de déplacement est plane et suffisamment résistante pour supporter le bras télescopique et la charge.

Maintenir le bras et la charge aussi bas que possible sans entraver la vision dans direction du déplacement.

Demander à un signaleur d'aider au déplacement de la charge si la vision est entravée dans la direction du déplacement.

Risque d'écrasement ou de collision.
S'assurer que le signaleur reste en contact de communication constant et en contact visuel en toutes circonstances.

Procéder à des ajustement de la charge uniquement après avoir complètement immobiliser le bras télescopique.

Démarrer, arrêter, conduire et faire tourner la machine avec beaucoup de précautions pour éviter toute condition d'instabilité ou toute oscillation de la charge.

La vitesse de déplacement ne doit pas dépasser la vitesse de marche (<2 mph / 3,2 km/h).

Accessoires

Positionnement de la charge

Demander à un signaleur d'aider au positionnement de la charge si la vision est entravée au point d'opération.

S'assurer que le signaleur reste en contact de communication constant et en contact visuel en toutes circonstances.

Immobiliser complètement la machine près du point de dépose.

Serrer le frein de stationnement et mettre la transmission au point mort.

Placer lentement et progressivement la charge au-dessus du point de dépose et la baisser jusqu'à ce qu'elle posée sur un appui sûr.

Une fois la charge déposée, continuer de baisser le bras jusqu'à ce qu'il soit possible d'enlever les éléments d'arrimage et d'ancrage.

Signaleur

La présence d'un signaleur est recommandée dans les situations suivantes :

Le point d'opération, autrement dit le déplacement de la charge ou la zone à proximité ou au niveau du positionnement de la charge, n'est pas pleinement visible pour l'opérateur.

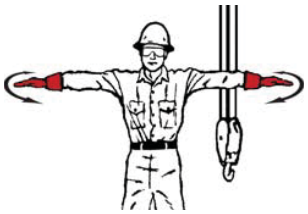
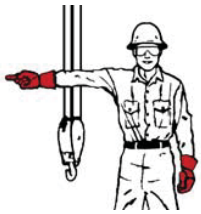
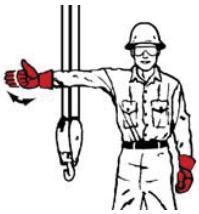
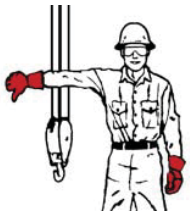
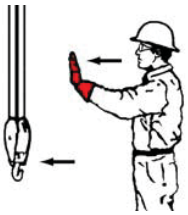
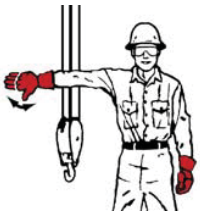
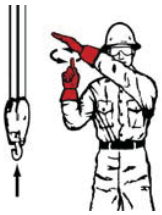
Lors du déplacement de l'équipement, la vision dans la direction du déplacement est entravée.

En raison de problèmes de sécurité spécifiques au site, l'opérateur ou la personne assurant la manutention de la charge détermine que cela est nécessaire.

Les signaleurs doivent rester en contact de communication (verbale ou gestuelle) constant et en contact visuel avec l'opérateur en toutes circonstances.

Le tableau de signaux gestuels ci-dessous peut être utilisé à titre de référence.

Accessoires

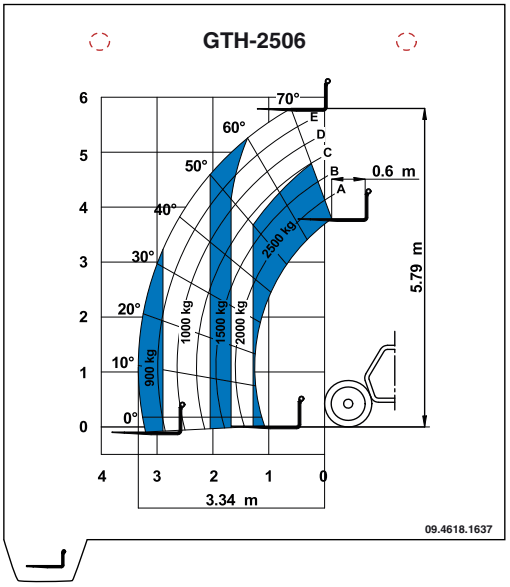
ARRÊTER. Étendre le bras horizontalement sur le côté, paume tournée vers le sol, puis balancer le bras d'avant en arrière.	 ARRÊT D'URGENCE. Étendre les bras horizontalement sur le côté, paumes tournées vers le sol, puis balancer les bras d'avant en arrière.		ACTIONNER LE TREUIL. Étendre la partie supérieure du bras sur le côté, lever l'avant-bras et l'index à la verticale, puis faire des petits cercles du doigt et de la main.	LEVER LE BRAS. Étendre le bras horizontalement sur le côté, lever le pouce à la verticale et fermer le poing.
 INCLINER. Étendre le bras horizontalement sur le côté tout en point l'index dans la direction vers laquelle incliner le bras.	RENTRER LE BRAS TÉLESCOPIQUE. Placer les mains en avant au niveau de la taille, pointer les pouces l'un vers l'autre tout en refermant les poings.	 LEVER LE BRAS ET BAISSER LA CHARGE. Étendre le bras horizontalement sur le côté, lever le pouce à la verticale, puis ouvrir et fermer le poing tant que le déplacement de la charge est nécessaire.	ATTACHER TOUS LES ÉLÉMENTS. Se tenir les mains au niveau de la taille.	BAISSER. Pointer le bras et l'index vers le sol, et effectuer de petits cercles avec le doigt.
 BAISSER LE BRAS. Étendre le bras horizontalement sur le côté, baisser le pouce vers le sol et fermer le poing.	DÉPLOYER LE BRAS TÉLESCOPIQUE. Placer les mains en avant au niveau de la taille, pointer les pouces vers l'extérieur tout en refermant les poings.	 DÉPLACER/DÉPLACER TOURELLE. Lever tous les doigts verticalement, étendre le bras horizontalement d'avant en arrière pour représenter un mouvement de poussée dans la direction du déplacement.	 BAISSER LE BRAS ET LEVER LA CHARGE. Étendre le bras horizontalement sur le côté, baisser le pouce vers le sol, puis ouvrir et fermer le poing tant que le déplacement de la charge est nécessaire.	 DÉPLACER LENTEMENT. Placer la main devant celle qui fournit les signaux d'action.

Données Techniques

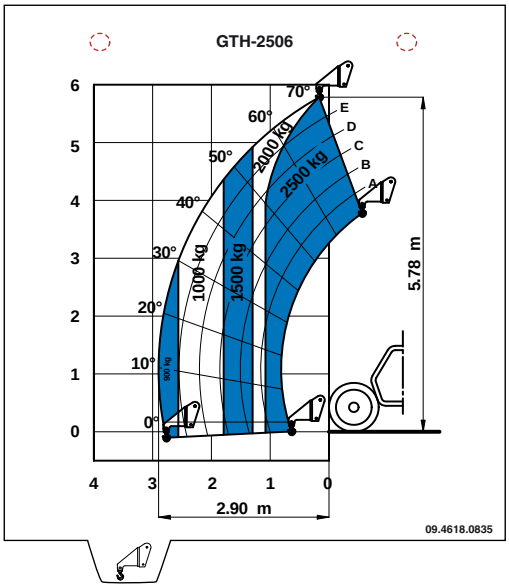
GTH-2506	
Hauteur, replié	1,92 m
Longueur, replié, au tablier porte-outils	3,84 m
Largeur, pneus standard	1,81 m
Empattement	2,36 m
Garde au sol, centre	0,33 m
Poids	4 580 kg
Hauteur de levage, max.	5,79 m
Portée horizontale max.	3,35 m
Portée à la hauteur max.	0,60 m
Capacité de levage, hauteur max.	2 000 kg
Capacité de levage, portée max.	900 kg
Capacité de levage max.	2 500 kg
Vitesse, max.	23 km/h
Rayon de braquage, extérieur, 2 roues directrices	5,4 m
Rayon de braquage, extérieur, 4 roues directrices	4baldinu m
Capacité réservoir carburant	60 L
Inclinaison maximum	50 %
Niveau de bruit avertisseur, valeur nominale du fabricant	112 dB
Niveau de bruit avertisseur recul, valeur nominale du fabricant	95 dB
Niveau moyen pondéré des vibrations transmises au corps	0,44 m/s^2
Niveau de pression acoustique au poste de conduite (selon la norme EN12053)	78 dB
Niveau de puissance acoustique garantie LwA (selon la directive 2000/14/CE)	101 dB
Charge au sol	
Charge max. sur les roues	3 500 kg
Pression sur le sol occupé	7,5 kPa

Tableaux de charge

GTH-2506, Tablier standard

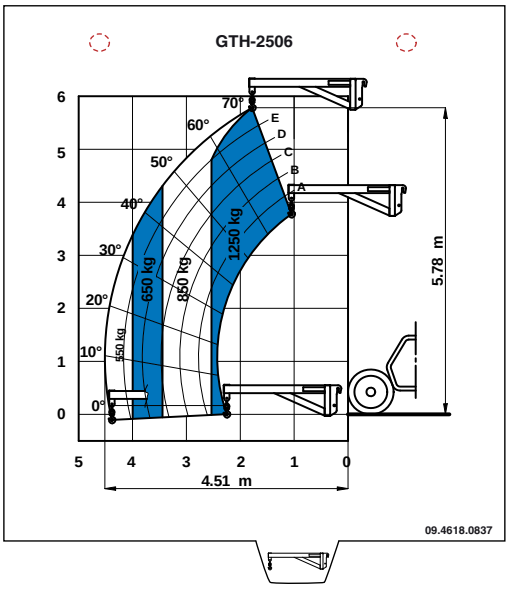


GTH-2506, Crochet

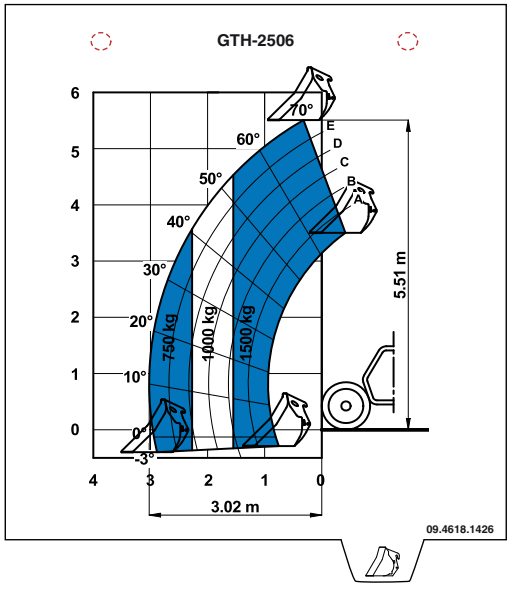


Tableaux de charge

GTH-2506, Fléchette 2000 kg

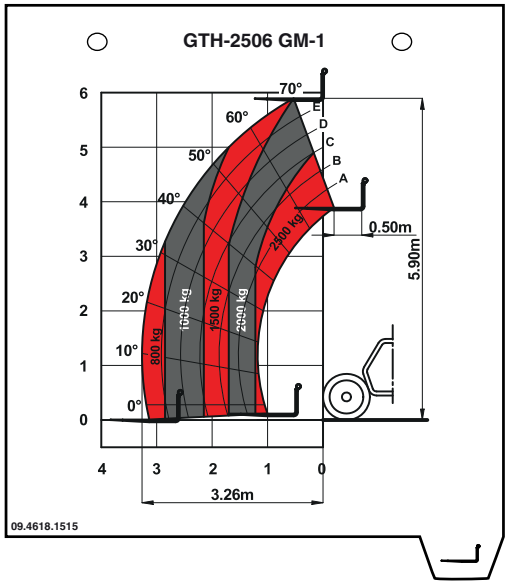


GTH-2506, Godet



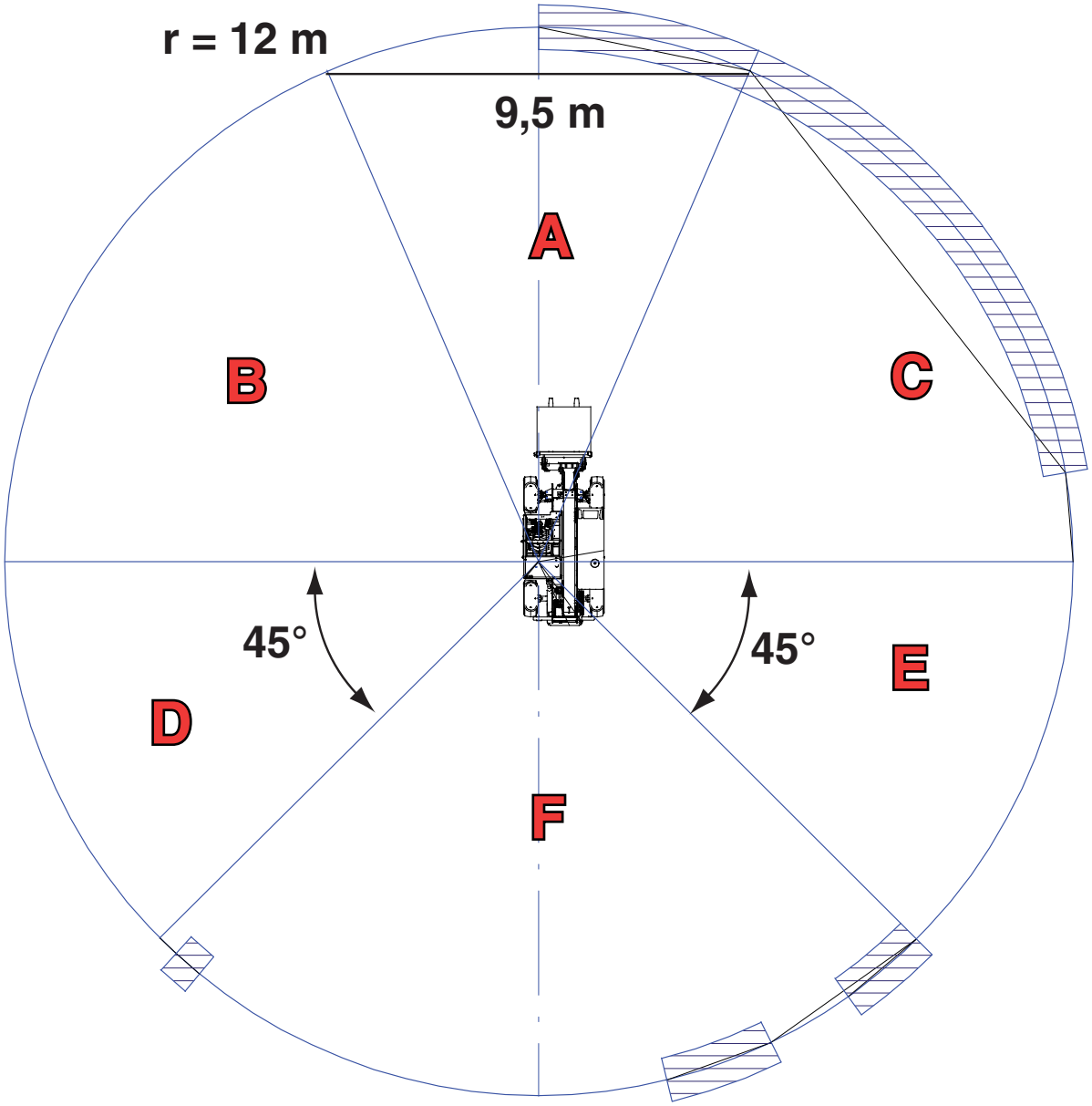
Tableaux de charge

GTH-2506, Fourche MANITOU TFF 29 653340



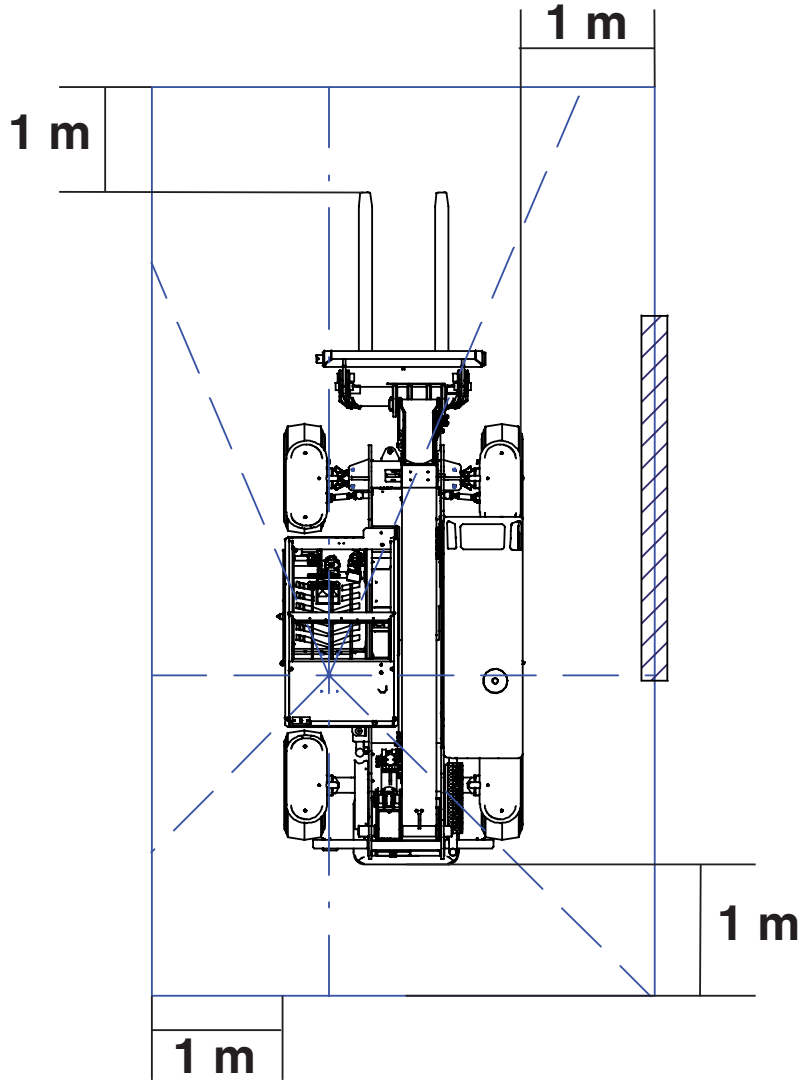
Test

Représentation schématique des résultats de test du camion avec remorque



ZONE DE MASQUAGE

Représentation schématique des résultats de test du camion avec remorque



ZONE DE MASQUAGE

Test

Procédure d'essai en surcharge

Chariots télescopiques pourvus d'accessoires avec centre de gravité de la charge fixe (fourches, godets, pinces) :

1,33 x Q

Réf. norme EN1459
Q = Capacité de charge nominale

Chariots télescopiques pourvus d'accessoires avec centre de gravité de la charge oscillant (crochet, fléchette, treuil) :

1,33 x Q + 0,1 x Fb sur pneus
1,25 x Q + 0,1 x Fb sur stabilisateurs

Réf. norme EN13000
Q = Capacité de charge nominale
Fb = Réduction du poids du bras (égal au moment de renversement) à la pointe du bras.

Déclaration De conformité

Contenu de la Déclaration de conformité CE

TEREX Global GmbH déclare par la présente que la machine décrite ci-dessous est conforme aux directives mentionnées :
1. Directive CE **2006/42/CE,** Directive Machines.
La machine décrite ci-dessous peut être utilisée avec les modèles de bras télescopiques spécifiés dans le manuel d'utilisation.
Modèle/Type :
Description :
Numéro de série :
Date de fabrication :
Pays de fabrication :
Fabricant :
TEREX Global GmbH
Bleicheplatz 2
8200 Schaffhausen
Suisse
Représentant européen :
Genie UK LTD
The Maltings
Wharf Road, Grantham, Lincolnshire
NG31 6BH Royaume-Uni
Signataire ayant reçu pouvoir :
Lieu d'émission :
Date d'émission :

Distribué par :

www.genielift.com